



2017

GESCHÄFTSBERICHT



ukb universitäts  
klinikumbonn



## Highlights 2017

HÖCHSTE QUALITÄT IN DER KRANKENVERSORGUNG	10
QUALITÄT GESICHERT: PALLIATIVSTATION	10
NEUE DIN EN ISO 9001:2015	11
LEIBNIZ-PREIS FÜR PROF. LATZ	11
RUNDUM BEGEHBARER CT IM SCHOCKRAUM	12
HOCHMODERNER HYBRID-OP	13
MODERNSTES NEUROZENTRUM VOR DEM BEZUG	13
ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTE	14
MIT SMARTPHONES IM KAMPF GEGEN DIE BLINDHEIT	15
APP VERBESSERT HÄMOPHILIE-BEHANDLUNG	15

## Forschung und Lehre

FORSCHUNGSLEISTUNGEN	18
PROFILBEREICHE	26
TRANSLATION UND INDUSTRIEKOOPERATION	30
KOOPERATIONEN	32
NACHWUCHSFÖRDERUNG UND PERSONALENTWICKLUNG	34
INTERNATIONALISIERUNG	38
ENTWICKLUNG VON STRUKTUR UND RESSOURCEN	40
LEHRE	42
GLEICHSTELLUNG	48

## Neuberufungen

PROF. DR. RER. NAT. PHILIPP SASSE	52
PROF. DR. MED. DIPL.-PHYS. PETER KRAWITZ	53
PROF. DR. RER. NAT. DIPL. BIOL. DAGMAR WACHTEN	54
PROF. DR. MED. DENT. ANNA CHRISTIN KONERMANN	55
PROF. DR. PHIL. SANDRA BLAESS	56
PROF. DR. PHIL. DR. RER. MED. MARIACARLA GADEBUSCH-BONDIO	57
PROF. DR. MED. MICHAEL MUDERS	58
PROF. DR. MED. MARIETA TOMA	59
PROF. DR. RER. NAT. MARTIN SCHLEE	60
PROF. DR. JENNIFER LANDSBERG	60
PROF. DR. JACOB NATTERMANN	60
AUSGEZEICHNETE KRANKENVERSORGUNG UND FORSCHUNG	61

# Beruf und Ausbildung

PROJEKTE	64
DUALE AUSBILDUNGSBERUFE AM UKB 2017	66
BUNDESFREIWILLIGENDIENST	68
BILDUNGSZENTRUM	70
BILDUNGSSPEKTRUM 2017	72
AUSBILDUNGSZENTRUM FÜR PFLEGEBERUFE (ABZ)	73
SCHULE FÜR MEDIZINISCH-TECHNISCHE RADIOLOGIE-ASSISTENZ (MTRA)	76
HEBAMMENSCHULE	78
SCHULE FÜR MEDIZINISCH-TECHNISCHE LABOR-ASSISTENZ (MTLA)	79
SCHULE FÜR OPERATIONSTECHNISCHE ASSISTENZ (OTA)	80
SCHULE FÜR ORTHOPTISTINNEN UND ORTHOPTISTEN	81
BILDUNGSBEREICH FORTBILDUNG	82
BILDUNGSBEREICH WEITERBILDUNG	86

# Das UKB

PFLEGE IM FOKUS	90
PERSONALENTWICKLUNG	104
DER NEUE CAMPUS NIMMT FORM AN	106
ORGANISATIONSÄNDERUNG IM FACILITY MANAGEMENT	108
CHANGENGLEICHHEIT IN DER UKB-PERSONALSTRATEGIE	110
SCHWERBEHINDERTENVERTRETUNG	112
LEISTUNGEN DER UNIVERSITÄTSMEDIZIN BONN IM VERGLEICH	113
DER VORSTAND	114
DER AUFSICHTSRAT	115
DAS UKB IN ZAHLEN	116
GESAMTERGEBNIS	119

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Vorstand des Universitätsklinikums Bonn (ÄöR)  
Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender  
Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Wolfgang Holzgreve, MBA  
Universitätsklinikum Bonn  
Sigmund-Freud-Str. 25, 53127 Bonn

### Fotos

Rolf Müller, Katharina Wislperger, Johann F. Saba,  
Melvyn Schreiber, Kommunikation und Medien  
Adobe Stock

### Redaktion

Magdalena Nitz, Susanne Wagner  
Kommunikation und Medien, Stabsstelle Ärztliche Direktion  
Gestaltung und Layout  
Michelle Steinhauer  
Kommunikation und Medien

### Druck

Druckerei Eberwein  
53343 Wachtberg-Villip

Auflage 500 Stk.

- » 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- » 2.957 Studierende
- » 32 Kliniken
- » 23 Institute
- » 4 Tochtergesellschaften
- » 350.000 ambulante Fälle
- » 47.000 stationäre Fälle
- » 1.300 Betten
- » 855 Millionen Euro Jahresumsatz
- » 904 Millionen Euro Bilanzsumme
- » Zweithöchster Fallschwereindex (CMI: 1,97) in Deutschland (VUD Benchmark-Zahlen 2017)
- » Forschung Platz 1 in NRW (Landes-LOM 2017)



„Exzellente medizinische Versorgung mit den vorhandenen, begrenzten Ressourcen zu erreichen, ist unsere vornehmste Aufgabe.“

# POSITIVER TREND SETZT SICH FORT

Verantwortungsvolle Wirtschaftsweise als Grundlage  
herausragender Krankenversorgung, Forschung und Lehre

*Sehr geehrte  
Damen und Herren,*

auch im Jahr 2017 hat das Universitätsklinikum Bonn (UKB) seine Vision stringent weiterverfolgt: Exzellente medizinische Forschung, Lehre und Patientenversorgung zu verbinden und dabei auskömmlich zu wirtschaften. Mit dieser verantwortungsvollen Haltung schreibt das UKB nun im dritten Jahr in Folge schwarze Zahlen. Und dies, obwohl bzw. weil die Personalausgaben ein weiteres Mal um mehr als sechs Prozent gesteigert wurden. Der notwendige Überschuss wird konsequent in Verbesserungen für die Patientinnen und Patienten ebenso wie für die Mitarbeitenden investiert.

Wir wissen, dass ohne motivierte und auf hohem Niveau arbeitende Menschen keine exzellente Medizin möglich ist. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erbringen täglich Leistungen auf Höchstniveau, sodass Patientinnen und Patienten erfolgreich behandelt werden, wobei der durchschnittliche Fallschweregrad am UKB inzwischen der zweithöchste aller 33 deutschen Universitätskliniken ist.

Wir danken unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und freuen uns, in diesem Jahresbericht ein paar Fakten und Facetten des Jahres 2017 mit unserer Bilanz präsentieren zu dürfen.

Für den UKB-Vorstand

Mit herzlichen Grüßen



**Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Wolfgang Holzgreve, MBA**  
*Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender*

»» Motto:  
Gemeinsamer Erfolg  
in drei Aufgabenbereichen



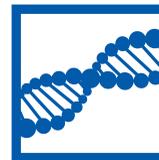
**Präambel**

Das Universitätsklinikum Bonn orientiert sich am Wohl der ihm anvertrauten Menschen und der hier Tätigen.



**Kommunikation**

Transparenz, Wertschätzung und Vertrauen in der Kommunikation prägen unsere Unternehmenskultur auf und zwischen allen Ebenen.



**Forschung**

Das Universitätsklinikum Bonn und die Medizinische Fakultät bilden gemeinsam eine national und international tätige, kooperations- und schwerpunkt-orientierte Forschungseinrichtung.



**Akademische Lehre**

Die akademische Lehre ist eine der Kernaufgaben des Universitätsklinikums Bonn.

ukb universitäts  
klinikum bonn



**Kooperation**

In unseren Partnerschaften arbeiten wir konstruktiv und fair zusammen.



**Gemeinwohl und Wirtschaftlichkeit**

Das Universitätsklinikum Bonn richtet sein Handeln am Gemeinwohl, den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit aus.



**Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bringen ihre fachliche und soziale Kompetenz am Universitätsklinikum Bonn ein.



**Krankenversorgung**

Als Krankenhaus der Maximalversorgung handelt das Universitätsklinikum Bonn in allen Bereichen auf höchstem Niveau.



**Patientinnen und Patienten**

Die Beschäftigten des Universitätsklinikums Bonn achten die Würde und den Willen der Patientinnen und Patienten und richten ihr Handeln auf deren Wohl aus.

A photograph of a modern university campus courtyard. In the foreground, there is a rectangular water feature with tall grasses and a concrete walkway. The background shows several modern buildings with large windows and colorful facades. The sky is blue with some clouds. The word "Highlights" is overlaid in a large, blue, sans-serif font across the upper part of the image.

# Highlights

2017

## HÖCHSTE QUALITÄT IN DER KRANKENVERSORGUNG

Universitätsklinikum Bonn erhält Gütesiegel der Privaten Krankenversicherung

Das Universitätsklinikum Bonn (UKB) hat 2017 das Gütesiegel des Verbandes der Privaten Krankenversicherung (PKV) erhalten. Damit bescheinigt die PKV eine herausragende Qualität in der medizinischen Versorgung und der Ausstattung von Ein- und Zweibettzimmern. Das Siegel wird im Rahmen einer Qualitätspartnerschaft verliehen. Regelmäßige Überprüfungen sorgen dafür, dass die hohen Anforderungen auch dauerhaft erfüllt werden. Grundvoraussetzung für die Ausstellung des Gütesiegels ist eine weit über dem Durchschnitt liegende medizinische Qualität. Zu deren Nachweis werden die Qualitätsdaten der Krankenhäuser nach der Systematik der gesetzlichen Qualitätssicherung im Krankenhaus herangezogen. Der Ärztliche Direktor und Vorstandsvorsitzende des UKB, Prof. Wolfgang Holzgreve, sagte zu der neu abgeschlossenen Vereinbarung: „Die Qualitätspartnerschaft mit der PKV dokumentiert unseren hohen Anspruch an Standards bei Medizin, Pflege, Unterbringung und Service. Ich glaube, diese Qualitätspartnerschaft überzeugt nicht nur Privatpatienten.“ Damian Grüttner, Kaufmännischer Direktor des UKB, und Alexander Pröbstl, Pflegedirektor des UKB, erläutern: „Auch gesetzlich versicherte Patienten erhalten durch das neue Kennzeichnungssystem die Möglichkeit, sich besser über die medizinische Leistungsfähigkeit und das Serviceangebot des UKB zu informieren.“



Die Station Saunders an der Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin des UKB wurde nach den Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) erfolgreich zertifiziert. Damit zeigt die UKB-Palliativstation, dass sie ihre Patientinnen und Patienten nach spezifizierten und normierten Vorgaben versorgt. „Eine qualitativ hochwertige Palliativversorgung sollte auch für den Außenstehenden erkennbar sein. In Anbetracht der Fülle an ambulanten und stationären Angeboten der Hospiz- und Palliativversorgung können Betroffene leicht den Überblick verlieren“, erklärt Prof. Lukas Radbruch, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin und Direktor der Klinik für Palliativmedizin am UKB. In Vorbereitung auf die Zertifizierung hat sich das Team um Prof. Radbruch noch einmal gründlich mit allen Aspekten der Versorgung auf der Palliativstation beschäftigt, um die strengen Auflagen der Zertifizierung zu erfüllen. „Damit können wir nun sicher sein, dass wir wirklich die bestmögliche Behandlung für die schwerstkranken und sterbenden Menschen anbieten“, sagt der DGP-Präsident. „Auf Palliativstationen wird eine hochkomplexe Behandlung und Versorgung sehr schwer erkrankter Menschen aus dem gesamten Spektrum onkologischer, neurologischer, kardiologischer, geriatrischer und anderer Erkrankungen angeboten.“ Daher sei es wichtig, dass diese Stationen sowohl in ihrem Gesamtkonzept als auch in den einzelnen therapeutischen und unterstützenden Angeboten aktuellen Qualitätsstandards entsprechen. Den Nachweis darüber hat die Palliativstation Saunders des UKB nun erbracht.

## QUALITÄT GESICHERT:

Palliativstation des UKB erhält Zertifizierung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin



Als erstes Universitätsklinikum in Nordrhein-Westfalen wurde das UKB im Dezember 2017 vom TÜV SÜD nach den Anforderungen der Qualitätsmanagement-Norm ISO 9001:2015 gesamtzertifiziert. Damit hat das UKB die bis zum September 2018 umzusetzenden Anforderungen an ein neues Qualitätsmanagementsystem frühzeitig erfüllt. Mit der Aufrechterhaltung der Gesamtzertifizierung mit dem Geltungsbereich „Medizinische und pflegerische Patientenversorgung inkl. Forschung, Funktions- und Verwaltungsdienste“ unterstreicht das UKB seinen Anspruch, die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten und die Zufriedenheit derselben auch durch eine Optimierung der Unternehmensprozesse und ein effektives Managementsystem stetig zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Deutschlandweit ist das UKB eine von vier Universitätskliniken, die den Zertifizierungsprozess nach der neuen Norm erfolgreich durchlaufen haben.

### **NEUE DIN EN ISO 9001:2015** Erfolgreiche Gesamtzertifizierung des UKB

## **LEIBNIZ-PREIS FÜR PROF. LATZ**

Forschungsleistung im Bereich  
Angeborener Immunität prämiert

Mitte Dezember 2017 erreicht Prof. Eicke Latz und das UKB eine freudige Nachricht: Der Direktor des Instituts für Angeborene Immunität Prof. Latz und sein Kollege Prof. Veit Hornung, der einen großen Teil seiner Karriere in Bonn absolviert hat, von der Ludwig-Maximilians-Universität München erhalten „als zwei der weltweit prägendsten Wissenschaftler auf dem Gebiet der angeborenen Immunantworten“ den renommierten Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis. Die mit 2,5 Millionen Euro dotierte Auszeichnung ermöglicht den Preisträgern große Freiheit in der Forschung. Der Leibniz-Preis wird häufig als deutscher Nobel-Preis bezeichnet. Prof. Dr. Eicke Latz erforscht, wie Entzündungsreaktionen im Körper entstehen und wie das Immunsystem mit Volkskrankheiten wie Diabetes, Arteriosklerose, Alzheimer oder Herzinfarkt zusammenhängt. Ein aktuelles Thema ist, welche Auswirkungen falsche Ernährung auf die körpereigenen Abwehrkräfte hat. Das angeborene Immunsystem ist die „schnelle Eingreiftruppe“, die als erstes auf Krankheitserreger reagiert. Das Institut für Angeborene Immunität arbeitet an der Schnittstelle zwischen Grundlagen- und Wirkstoffforschung. So ist Latz einer der wissenschaftlichen Mitgründer des biopharmazeutischen Unternehmens IFM Therapeutics mit Forschungsstandort am Institut für Angeborene Immunität. Ziel ist die Entwicklung vollkommen neuartiger kleiner Moleküle, die beim angeborenen Immunsystem ansetzen und für die Behandlung von Krebs und entzündlichen Erkrankungen eingesetzt werden sollen. Prof. Latz folgt als Empfänger des Leibniz-Preises den beiden Professoren Gunther Hartmann und Christian Kurts, die ebenfalls am UKB als Instituts-Direktoren tätig sind.



## RUNDUM BEGEHBARER CT IM SCHOCKRAUM

Optimale Schwerstverletztenversorgung am UKB

Seit September 2017 ist der Schockraum in der Notaufnahme des UKB mit einem rundum begehbaren Computertomografen (CT) ausgestattet. Damit können nun direkt nach der Einlieferung das komplette Verletzungsmuster eines Patienten diagnostiziert und entsprechend zielgerichtete Therapien durchgeführt werden. Bislang sind in nur wenigen Kliniken deutschlandweit CT-Geräte mit 360-Grad-Aufnahmen innerhalb eines Schockraums angesiedelt – dabei legt eine Auswertung des Traumaregisters der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) nahe, dass die Ganzkörper-CT-Aufnahme im Schockraum die Überlebenschancen für Schwerstverletzte um bis zu 25 Prozent erhöht. Das UKB bietet Notfallpatientinnen und -patienten im Bonner Raum entsprechend eine optimale Schwerstverletztenversorgung mit modernster Medizintechnologie an. Prof. Christof Burger, Stellvertretender Klinikdirektor und Leiter der Unfallchirurgie an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, führt aus: „Mit dem neuen Hub-schrauberlandeplatz, der auf dem Dach des Bettenhauses 1 gebaut wird, verfügen wir dann über die effektivste Versorgungsstruktur für unsere verletzten Patientinnen und Patienten.“

## HOCHMODERNER HYBRID-OP

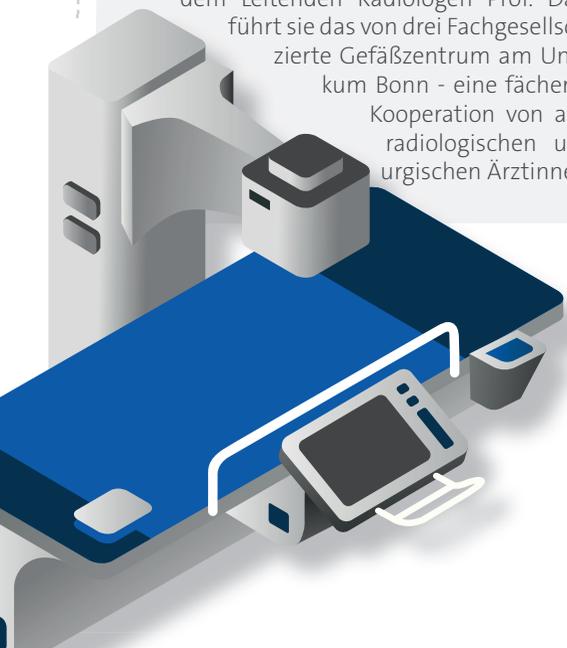
Erweitertes Operationsspektrum am UKB

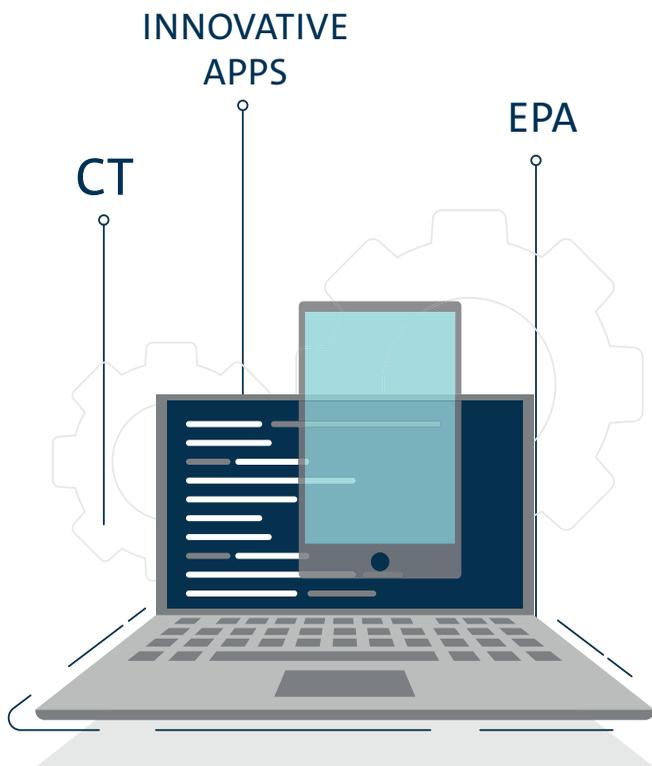
Eine neue Technik im Hybrid-OP am UKB macht Gefäßspezialisten nun auch anatomisch extrem komplizierte Operationen ohne große Schnitte möglich. Anders als bei den herkömmlichen mobilen Geräten, die von Hand in eine bestimmte Position gebracht werden, kreist seit Dezember 2017 in unserer hochmodernen 70 Quadratmeter großen Hybrid-OP-Saal ein bogenförmiges Angiografiegerät um die zu untersuchende Person und macht aus jeder gewünschten Raumrichtung dreidimensionale Röntgenaufnahmen von deren Gefäßen. Das OP-Spezialteam kann den Roboterarm und den in Höhe und Winkeln verstellbaren OP-Tisch kontinuierlich per Computer exakt ausrichten. Die Bilder werden sofort auf großen Monitoren wiedergegeben und ermöglichen eine sichere und exakte Führung des Katheters. In diesem OP werden nun alle Herzklappeninterventionen mittels Katheter sowie herz- und gefäßchirurgische Eingriffe interdisziplinär durchgeführt. „Ein solcher Hybrid-OP steht nicht in jedem Krankenhaus zur Verfügung. Neben einem speziell ausgebildeten Team ist er aber eine Voraussetzung, auch seltenere, anatomisch sehr komplexe Bauchaortenaneurysmen mittels einer minimal-invasiven Gefäßprothese versorgen zu können“, sagt die gefäßchirurgische Teamleiterin Dr. Frauke Verrel. Gemeinsam mit dem Sektionsleiter Angiologie, Dr. Nadjib Schahab und dem Leitenden Radiologen Prof. Daniel Thomas, führt sie das von drei Fachgesellschaften zertifizierte Gefäßzentrum am Universitätsklinikum Bonn - eine fächerübergreifende Kooperation von angiologischen, radiologischen und gefäßchirurgischen Ärztinnen und Ärzten.

Gut eineinhalb Jahre nach dem Richtfest hatten im künftigen Gebäude für die Neurologie, Psychiatrie und Psychosomatik (NPP) nicht mehr die Bauarbeiter, sondern die Handwerker das Sagen: Elektriker zogen notwendige Kabel, Malerinnen und Maler strichen Decken und Wände, Fliesenleger und Installateure bestückten die Bäder, zudem wurden noch vor Weihnachten über 1.500 Büromöbel aufgestellt. Nach dem Umzug ab März 2018 wird das UKB nicht nur das modernste Gebäude für ein Neurozentrum bezogen, sondern einen weiteren Teil seiner Vision von Interdisziplinarität verwirklicht haben: Denn dann werden all die Fachbereiche, die sich am UKB mit dem Gehirn, dem Nervensystem, dem Körper und dessen Beziehungen zu einander beschäftigen, unter einem Dach vereint sein; eine in Deutschland sehr innovative Struktur. Fortan können die Kolleginnen und Kollegen, die sich mit neurologischen, psychiatrischen, psychosomatischen, gerontopsychiatrischen oder neurodegenerativen Erkrankungen beschäftigen, auf kürzesten Wegen – oft nur über einen Flur hinweg – miteinander ins Gespräch kommen, um für ihre Patientinnen und Patienten die jeweils beste Behandlungsmöglichkeit festzulegen. Zudem stehen unter anderem eine erweiterte Stroke Unit und ein hochmodernes Neuronotfallzentrum für Akutfälle bereit. Im Gebäude nebenan befindet sich die Neurochirurgie. Ergänzt wird die UKB-eigene Interdisziplinarität durch das direkt benachbarte und mit einem Tunnel verbundene Deutsche Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE). Durch die vielfältigen Kooperationen können Forschungsergebnisse schneller in die Behandlung einfließen (Translation).

## MODERNSTES NEUROZENTRUM DEUTSCHLANDS VOR DEM BEZUG

UKB verwirklicht Interdisziplinarität





” Digitalisierung am UKB macht große Fortschritte.“

## ELEKTRONISCHE PATIENTENAKTE

### Digitale Revolution auf Station

Eine überall verfügbare, lückenlose Dokumentation der Behandlungen von Patientinnen und Patienten - das ist das Ziel der elektronischen Patientenakte (ePA). Das UKB führt die ePA seit Dezember 2017 sukzessive in all seinen Kliniken ein. Der Einführungsprozess wurde von einem Team aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Prozessmanagements, der Pflegedirektion und der UK-IT mit Unterstützung eines externen Softwaredienstleisters in einem Zeitraum von eineinhalb Jahren in zwölf unterschiedlichen Teilprojekten vorbereitet. In Projektgruppentreffen mit dem pflegerischen und ärztlichen Personal der Kliniken haben sie die Anforderungen an die Technik erarbeitet – sei es Medikation, Pflegedokumentation oder Datenschutz. Die neue Technik soll sich möglichst reibungslos in den Klinikablauf einfügen und die Erleichterung der Arbeitsabläufe sofort spürbar werden. Mit Erfolg: Mittlerweile können auf 13 Stationen sowie in drei Tageskliniken am UKB alle Dokumentationen an elektronischen Visitenwagen sowie auf Tablets vorgenommen werden. Alle zugangsberechtigten Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegenden können auf jeder Station die Krankengeschichte und Medikamentenverordnung ihrer Patientinnen und Patienten einsehen und bearbeiten, Diagnosen prüfen und neue Befunde abfragen – für eine schnellere, effizientere und sicherere Behandlung der Betroffenen.

## Innovative Apps für Deutschland und die Welt

### MIT SMARTPHONES IM KAMPF GEGEN DIE BLINDHEIT

Pilotstudie für kostengünstige  
Screening-Verfahren in Südindien

In Südindien ist rund jeder zehnte Mensch zuckerkrank, etwa jeder Dritte leidet an einer sogenannten diabetischen Retinopathie – einer Erkrankung der Netzhaut, die unbehandelt häufig zu Sehbehinderung und Blindheit führt. Um die Früherkennung zu verbessern, hat die Augenklinik am UKB in Kooperation mit dem Sankara Eye Center in Bangalore eine Pilotstudie für ein leicht zugängliches und sehr kostengünstiges Screening-Verfahren gestartet. Der Schlüssel dazu ist ein Smartphone mit modifizierter Kamera. Dazu wurden vier Varianten getestet: Bei zwei Varianten fokussieren zwei unterschiedliche Adapter den Strahl vom Kamera-Blitzlicht so, dass beide Geräte als direktes Ophthalmoskop eingesetzt werden können. Bei einer anderen Variante verwandelt eine zusätzliche Linse das Smartphone in einen indirekten Augenspiegel, bei dem der Betrachter ein vergrößertes, aber umgekehrtes Bild der Netzhaut sieht. Die Kosten bei diesen Lösungen liegen jeweils bei wenigen Hundert Euro. Einen Ansatz, dessen Kosten bei einem Euro liegen, entwickelten die Augenärzte am Sankara Eye Center in Bangalore selbst. Dazu bringen sie anstelle eines Adapters ein kleines LED-Licht ganz dicht an die Kamera des Mobiltelefons an. Alle vier Lösungen sind schnell und einfach zusammengebaut, sodass geschultes, nicht ärztliches Personal fernab eines medizinischen Zentrums Aufnahmen von einer Netzhaut machen kann. Augenärztinnen und -ärzte können die Bilder dann später auswerten. „Es ist bereits offensichtlich, dass wir ein leicht zugängliches sowie sehr kostengünstiges Screening-Verfahren gefunden haben“, freut sich Dr. Maximilian Wintergerst, Augenarzt am UKB. Jetzt muss er nur noch durch den Datenvergleich klären, welche der Smartphone-Lösungen aus der Studie auch die beste ist: „Sie hat das Potenzial, die Situation von Menschen mit Diabetes in Gegenden mit unzureichender medizinischer Versorgung wie in Indien oder Afrika erheblich zu verbessern.“

Dank einer durch das UKB weiterentwickelten App können Menschen mit Hämophilie die eigene Lebensqualität erheblich steigern. Haemoassist 2 ist ein smartphone-basiertes elektronisches Hämophilie-Tagebuch. „Die App ermöglicht eine zeitnahe Information über die (Heim-) Selbstbehandlung der Patientinnen und Patienten und damit eine praktisch in Echtzeit ärztlich kontrollierte (Heim-) Selbstbehandlung“, so Prof. Johannes Oldenburg, Direktor des Instituts für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin am UKB. Die App verbessert auch die Datenqualität gegenüber der klassischen papiergeführten Dokumentation der Behandlung. „Wir verzeichnen eine zeitnahe und genauere Dokumentation, ohne Übertragungsfehler. Zudem ist die Therapieadhärenz besser geworden – das heißt, die Betroffenen behandeln sich so, wie es der Arzt angeordnet hat“, führt Dr. Georg Goldmann an, der als Oberarzt des Bonner Hämophiliezentrum die Einführung der App maßgeblich mitbegleitet hat. Ein entscheidendes Plus: Die Übertragung der Behandlungsdaten in Echtzeit ermöglicht es dem Arzt, bei Auffälligkeiten direkt und rechtzeitig mit der oder dem Betroffenen Kontakt aufzunehmen. Haemoassist 2 analysiert und verbessert zudem die Therapie. Übersichtliche Grafiken zeigen unter anderem Blutungen, Faktorgaben und Vorrat der Medikamente des App-Nutzenden. So können die Regelmäßigkeit der Faktorgaben bei Prophylaxe-Patientinnen und -Patienten oder Häufungen von Blutungen erkannt werden. Auswertungs- und automatische Hinweisfunktionen ermöglichen es, zeitnah Trends bei Blutungsereignissen zu erkennen und auf außergewöhnliche Vorfälle zu reagieren.

**APP VERBESSERT  
HÄMOPHILIE-BEHANDLUNG**  
Mehr Lebensqualität für Betroffene

» Etappensieg bei der bundesweiten Exzellenzinitiative: Universität Bonn darf Vollanträge für sieben Exzellenzcluster einreichen.“

A photograph of two women in a laboratory or clinical setting. They are looking at a large display of medical scans, likely MRI or CT scans, which are arranged in a grid. The woman on the left is older and wearing glasses, while the woman on the right is younger. The background is slightly blurred, focusing attention on the women and the scans.

# Forschung und Lehre

2017

# FORSCHUNGSLEISTUNGEN

## 1.1

### Überblick und Leistungsparameter

Die Medizinische Fakultät ist Teil der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, die zu den erfolgreichsten Forschungsuniversitäten in Deutschland gehört und in internationalen Rankings auf Rang 10 in Deutschland und international unter den Top 100 platziert ist (Times Higher Education, 2018). Mit den beiden Profildbereichen „Immunpathogenesis and Organ Dysfunction“ und „Brain and Neurodegeneration“ auf der Basis der drei Forschungsschwerpunkte „Immunosciences and Infection“, „Neurosciences“ und „Genetics and Epidemiology“ ist die Medizinische Fakultät ein zentraler Teil des Profildbereichs „Life and Health“ der Universität Bonn. Übergeordnetes Ziel der Medizinischen Fakultät und des UKB ist es, die universitäre Hochleistungsmedizin kontinuierlich am wissenschaftlichen Fortschritt auszurichten. Um dies zu gewährleisten, sind die Bereiche Forschung, Lehre und Krankenversorgung eng miteinander verbunden.

Bonn ist einer der wenigen Standorte Deutschlands mit zwei Exzellenzclustern. Eines von diesen Clustern ist „ImmunoSensation“ unter der Federführung der Medizinischen Fakultät und mit Förderung seit

2012. In der aktuellen Runde der Exzellenzstrategie hat die Universität Bonn einen wichtigen Etappensieg errungen. Die DFG und der Wissenschaftsrat haben die Universität Bonn als einzige Universität dazu aufgefordert, Vollerträge für sieben Exzellenzcluster einzureichen. Einer dieser sieben aufgeforderten Exzellenzcluster ist der Neuantrag des Exzellenzclusters „ImmunoSensation2“ der Medizinischen Fakultät, eine stringente Fortentwicklung von „ImmunoSensation“.

Die Medizinische Fakultät hat sich zur forschungsstärksten Medizinischen Fakultät in Nordrhein-Westfalen entwickelt. Seit 2011 nimmt sie im Hinblick auf den Zugewinn bei der leistungsbezogenen Zuschussumverteilung unter Einbeziehung der Publikationsleistungen und Drittmittelinwerbung in NRW kontinuierlich den ersten Platz ein. Bei diesem Ranking im Rahmen der Leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) NRW werden die erbrachten Leistungen in Relation zur Höhe der Zuführungsbeträge gesetzt. Die Fakultät ist zudem in zwei Gesundheitszentren der Helmholtz-Gemeinschaft eingebunden: Bonn ist der zentrale Standort des



Prof. Dr. Nicolas Wernert  
 Dekan der Medizinischen Fakultät

Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE), welches auf dem Campus Venusberg des UKB mit enger Einbindung der Medizinischen Fakultät angesiedelt ist. Zudem stellt Bonn den Sprecher des Standorts Bonn/Köln im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) und leitet zwei translationale Einheiten des DZIF (TTU9 Antibiotika und TI Vakzine).

Das Centrum für Integrierte Onkologie Köln Bonn (CIO) der Deutschen Krebshilfe ist eines der führenden Tumorzentren in Deutschland und verbindet Krankenversorgung mit Forschung und Lehre auf höchstem Niveau.

Das Pharma-Zentrum Bonn verfolgt innovative Therapieansätze mit dem Ziel der Translation und verbindet dazu biomedizinische Grundlagenforschung mit der LIFE & BRAIN GmbH mit Beteiligung der Medizinischen Fakultät und weiteren außeruniversitären Institutionen (caesar der Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gesundheitszentren, Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), pharmazeutische Industrie).

Für das Jahr 2017 konnte die Spitzenposition bei der Leistungsumverteilung in NRW gefestigt und der Zugewinn als Differenz zum eingebrachten Zuschussanteil gegenüber 2016 um 220.400 € auf 3,9 Mio. € gesteigert werden. Der Zugewinn ist vor allem auf die Steigerung bei den Parametern Publikationsleistung und Drittmittelvolumen zurückzuführen.

**Publikationsleistung:** In absoluten Zahlen hat Bonn für die LOM 2017 insgesamt 52.060 Punkte SUM (pJCS) erreicht (Erhebungsverfahren 2016, Publikationen 2011-2015) und sich damit weiter gesteigert (Vorjahr: LOM 2016 50.323, LOM 2015 47.101 Punkte). Bonn nimmt nach absoluter Publikationsleistung erneut den ersten Platz im NRW-Vergleich der medizinischen Fakultäten ein.

**Drittmittelvolumen:** In der LOM 2017 haben sich die gewichteten durchschnittlichen Drittmittelausgaben (2013-2015) der Universität Bonn auf ca. 158,5 Mio. € gegenüber dem Vorjahreswert (ca. 148,2 Mio. €) erhöht. Diese Erhöhung resultiert überwiegend aus einem weiteren Anstieg an DFG-Drittmitteln. Bezogen auf die Höhe des Landesführungsbetrags liegt Bonn bei der Drittmittelinwerbung weiterhin auf dem ersten Platz in NRW. Im Jahr 2016 betragen die Drittmittelaufnahmen der Medizinischen Fakultät Bonn insgesamt 43 Mio. €, also fast ein Drittel der gesamten Universität Bonn. Die Drittmittelausgaben der Medizinischen Fakultät betragen 2016 50,1 Mio. € und sind damit gegenüber 2015 (47,8 Mio. €) nochmals deutlich angestiegen. Im DFG „Förderatlas 2015“ lag der Betrag an DFG-Drittmitteln der Medizinischen Fakultät im Zeitraum 2011 bis 2013 bei insgesamt 50,6 Mio. € und damit an der Spitze aller Medizinischen Fakultäten in NRW und auf Platz 11 von 76 im bundesweiten Vergleich.

## 1.2 Forschungsschwerpunkt „Immunosciences and Infection“

Die konsequente Umsetzung des Entschlusses der Medizinischen Fakultät, wie vom Wissenschaftsrat 1998 wie empfohlen einen Forschungsschwerpunkt für Immunologie aufzubauen, hat zu herausragenden Erfolgen in der Forschung, bei der Einwerbung von Forschungsverbänden und Einrichtung von Professuren geführt. Die Medizinische Fakultät ist stolz, dass vom Schwerpunkt Immunologie neben dem positiv begutachteten Fortsetzungsantrag für das Exzellenzcluster „ImmunoSensation“ im Jahr 2017 der zweite SFB unter Bonner Leitung „Nucleic Acid Immunity“, Sprecher: Prof. Gunther Hartmann, aufgestellt und beantragt wurde. Die Bewilligung des SFB erfolgt 05/2018.



### Forschungsverbände:

- » Exzellenzcluster „ImmunoSensation“, Sprecher: Prof. Gunther Hartmann, mit Exzellenzcluster „ImmunoSensation2“ (Fortsetzung, Vollantrag 02/2018 positiv begutachtet)
- » SFB-TRR Initiative 237 „Nucleic Acid Immunity“, Sprecher: Prof. Gunther Hartmann, Bonn, zusammen mit TU Dresden, LMU München (Vollantrag 05/2018 bewilligt)
- » Helmholtz Excellence Network Initiative EXN: „Rolle von Inflammation bei neurodegenerativen Erkrankungen“, Sprecher: Prof. Gunther Hartmann, Prof. Eike Latz, Prof. Joachim L. Schultze
- » DFG: SFB 704 „Molekulare Mechanismen und chemische Modulation der lokalen Immunregulation“, Ko-Sprecher: Prof. Christian Kurts, Sprecher: Prof. Waldemar Kolanus (Math.-Nat.)
- » DFG: SFB 670 „Zell autonome Immunität“, Ko-Sprecher: Prof. Gunther Hartmann, Sprecher: Prof. Martin Krönke, Universität Köln
- » DFG: SFB-TR 57 „Organ Fibrosis: From Mechanisms of Injury to Modulation of Disease“, Koordinator Bonn: Prof. Christian Kurts, Sprecher: Prof. Christian Trautwein, Aachen

- » DFG: IRTG 2168 „Bo&MeRanG: Myeloid antigen presenting cells and the induction of adaptive immunity“, Sprecher: Prof. Christian Kurts
  - » DZIF Standort Bonn-Köln, Sprecher: Prof. Achim Hörauf
  - » DZIF TTU9: „Novel antibiotics“, Sprecher: Prof. Hans-Georg Sahl
  - » DZIF TI Vaccine: Sprecher: Prof. Gunther Hartmann
  - » BMBF: TAKEOFF „Tackling the Obstacles to Fight Filariasis“, Sprecher: Prof. Achim Hörauf
  - » JPND „InCure: Innate Immune Activation in Neurodegenerative Disease“, Koordinator: Prof. Michael Heneka
  - » ERA-NET Neuron „TraInflam“, Koordinator: Prof. Michael Heneka
  - » Else Kröner Fresenius Foundation: „Clinician Scientist“-Programm „Innate Immunity in Chronic Organ Dysfunction“, Sprecher: Prof. Jörg Kalff
  - » Else Kröner Fresenius Foundation: BonnNI Promotionskolleg „Neuroimmunology“, Sprecher: Prof. Albert Becker und Prof. Michael Hölzel
  - » BMBF: HyReKA „Verbreitung antibiotikaresistenter Bakterien durch Abwasser“, Sprecher: Prof. Martin Exner
  - » BMBF DietBB: Competence cluster in nutrition research Diet-Body-Brain, Sprecherin: Prof. Ute Nöthlings (mit Beteiligung der Med. Fakultät)
  - » BMBF: BM-AXIS “Bonn-Melbourne Academy for Excellence in Immunosciences“, Sprecher: Prof. Christian Kurts
  - » EU:PHAGO: „New therapeutic strategies for Alzheimer’s Disease, Innovative Medicines Initiative (IMI)“, Sprecher: Prof. Harald Neumann
  - » EU: MACUSTAR „Innovative Medicine Initiative 2“ (IMI2) Programm, Sprecher: Prof. Frank Holz und Prof. Robert Finger
- Weitere Erfolge und Auszeichnungen:**
- » Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG: Prof. Gunther Hartmann und Prof. Christian Kurts
  - » Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG: Prof. Eike Latz (Bekanntgabe 2017, Verleihung 2017)
  - » ERC Starting Grant „Plat-IL-1: Pathophysiology of platelet-derived Interleukin 1“, Dr. Bernardo Franklin
  - » ERC Consolidator Grant „InflammAct: Activation and Regulation of the NLRP3 Inflammasome“, Prof. Eike Latz
  - » Emmy Noether-Nachwuchsgruppe (DFG): „Elucidating inflammasome activation with alpaca single domain antibodies“, Dr. Florian Schmidt
  - » NRW-Rückkehrerprogramm: Prof. Christoph Wilhelm
  - » NRW-Rückkehrerprogramm: Prof. Wolfgang Kastemüller
  - » NRW-Schwerpunktprofessur: „Regulation of immune function via non-coding RNA“, Prof. Eike Latz
  - » Bench to bedside: Patentlizenzierung an die Firma Aduro Biotech 2014
  - » Bench to bedside: Firmenausgründung von Rigotec GmbH und Übernahme durch Merck USA 2017
  - » Bench to bedside: Firmenausgründung von IFM Therapeutics und Teilverkauf an Bristol-Myers Squibb 2017
- Berufungen:**
- » W2-Professur für Immunbiochemie (Prof. Martin Schlee, 2017), Institut f. Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie
  - » W2-Professur für Biophysikalische Bildgebung (Prof. Dagmar Wachten, 2017), Institut für Angeborene Immunität
  - » W2-Professur für Experimentelle Kieferorthopädie im Nachwuchsprogramm NRW (Prof. Anna-Christin Konermann, 2017), Poliklinik für Kieferorthopädie
  - » Entfristung der W2-Professur für RNA Biologie (Prof. Michael Hölzel, 2017), Tenure-Track-Verfahren



#### Organisations- und Ausbildungsstrukturen

Bonn Institutes of Immunosciences and Infection (BI3): Die „Bonn Institutes of Immunosciences and Infection (BI3)“ werden seit 2017 als koordinierende Dachstruktur des Schwerpunkts „Immunosciences and Infection“ der Medizinischen Fakultät eingerichtet. Ziel der BI3 ist es, interdisziplinär in der Immunologie und Infektiologie arbeitende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu vernetzen, die internationale Sichtbarkeit und wissenschaftliche Exzellenz ihrer Arbeit weiter zu steigern und Hilfestellung zur Koordination und Unterstützung interdisziplinärer Projekte und bei der Einwerbung kooperativer Drittmittel und der Graduierten- und Nachwuchsförderung zu geben. Weiterhin widmen sich die BI3 der Förderung strukturierter, forschungsorientierter Ausbildungskonzepte und dem internationalen Austausch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

#### Ausbildung und Nachwuchsförderung

Um die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs für den Forschungsschwerpunkt weiter zu verbessern, wurde der englischsprachige Master-Studiengang „Immunosciences and Infection“ an der Medizinischen Fakultät gegründet (akkreditiert; Start WS 2017). Dieser Master-Studiengang ergänzt den Bachelor Molekulare Biomedizin an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und die BIGS Graduiertenschule Immunology Training Program Bonn (IITB).

» » Master-  
studiengang  
„Immunosciences  
and Infection“  
ergänzt bisheriges  
Studienangebot.“

# 1.3

## Forschungsschwerpunkt „Neurosciences“

Der Forschungsschwerpunkt „Neurosciences“ wurde neben dem Forschungsschwerpunkt „Immunosciences and Infection“ seit der letzten Beurteilung durch den Wissenschaftsrat systematisch ausgebaut. Hierbei gelang es, aus den klinischen Abteilungen Epileptologie, Neurologie, Neurochirurgie, Psychiatrie und dem Institut für Neuropathologie des Neuroschwerpunkts heraus, einen sehr erfolgreichen grundlagenwissenschaftlichen Forschungsbereich zu entwickeln. Der strategische Ausbau des neurowissenschaftlichen Schwerpunktes wurde über eine enge Kooperation mit der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sowie den außeruniversitären Forschungseinrichtungen Forschungszentrum caesar und dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) wesentlich gestärkt. Der Interfacebereich Neuroimmunologie wird insbesondere durch die Einrichtung der Klinik für Neurodegenerative Erkrankungen und Gerontopsychiatrie 2017 (Prof. Michael Heneka) mit einer starken neuroimmunologischen Ausrichtung ausgebaut.

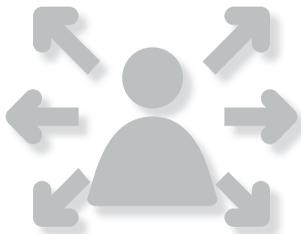
### Forschungsverbünde:

- » SFB1089 „Neuronal Micronetworks in Health and Disease“, 2. Förderperiode 6/2017-2/2021, Sprecher: Prof. Heinz Beck
- » ERA-NET Neuron „DeCipher“, Sprecher: Prof. Albert Becker
- » DFG Forschergruppe „Epileptogenesis of Genetic Epilepsies“ Tübingen-Bonn, 2017-2021, Sprecher: Prof. Holger Lerche (Tübingen)
- » BMBF-Neuroallianz-Innovative Therapeutika und Diagnostika für neurodegenerative Erkrankungen, Koordinator: Prof. Alexander Pfeifer (auslaufend)
- » BMBF „Kompetenznetz Degenerative Demenzen“ (KNDD), Koordinator: Prof. Wolfgang Maier
- » BMBF: Neuro2D3 „Standardized systems for modeling late-onset neurological disorders and compound screening in 2D and 3D culture“, Koordinator: Prof. Oliver Brüstle
- » ERA-NET Neuron „TraInflam“, Koordinator: Prof. Michael Heneka
- » JPND „InCure: Innate Immune Activation in Neurodegenerative Disease“, Koordinator: Prof. Michael Heneka
- » JPND „European Spinocerebellar Ataxia Type 3/ Machado-Joseph Disease Initiative (ESMI)“, Koordinator: Prof. Thomas Klockgether.
- » JPND „Deciphering Interactions of Acquired Risk Factors and ApoE-mediated Pathways in Alzheimer's Disease (DACAPO-AD)“, Koordinator/Sprecher: Prof. Gabor Petzold
- » BMBF Verbundprojekt: „Validation of Connexin 43 as a target for disease-modifying anti-epileptogenic therapy“ (CONNEXIN), Koordinatoren: Prof. Christian Steinhäuser, Prof. Christa Müller (Pharmazie)
- » SPP1757 „Functional specializations of neuroglia“, Koordinator: Prof. Frank Kirchhoff (Universität des Saarlandes), umfangreiche Bonner Beteiligung (Prof. Dirk Dietrich, Prof. Christian Henneberger, Prof. Susanne Schoch, Dr. Martin K. Schwarz, PD Gerald Seifert, Prof. Christian Steinhäuser)

- » Beteiligung am Kompetenzcluster Diet-Body-Brain, 3 TP aus der Medizinischen Fakultät, Sprecherin: Prof. Ute Nöthlings (Institut für Ernährungs- und Lebenswissenschaften)
- » EFRE: StemCellFactoryIII „Standardisierte und integrierte Verfahren zur personalisierten stammzellbasierten Wirkstoffprädiktion mittels reprogrammierter Blutzellen“, Koordination: LIFE & BRAIN Cellomics
- » Innovative Training Network (ITN), EUGliaPhD, Koordinator: Prof. Frank Kirchhoff, Prof. Christian Henneberger, Christian Steinhäuser

### Berufungen / Strukturen

- » NRW-Rückkehrerprogramm: Prof. Christian Henneberger, W2 Tenure-Track, Entfristung 2017
- » W3-Professur für Geronto-Psychiatrie: Prof. Anja Schneider 2017
- » W3-Professur für Neurodegenerative Erkrankungen: Prof. Michael Heneka 2017



### Organisations- und Ausbildungsstrukturen

Das „Bonn Center of Neuroscience“ (BCN) vernetzt alle universitären Bonner Arbeitsgruppen mit neurowissenschaftlichem Bezug in einem fächer- und institutionsübergreifenden Verbund, unterstützt interdisziplinäre Forschung, neue Technologien (<http://bonn-neuroscience.de/>), Einwerbung von Drittmittelverbänden und Ausbildungsprogrammen auf allen Karrierestufen und fördert aktiv den internationalen Austausch.

Center for Economics and Neuroscience (CENs): Dieses gemeinsam mit der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät sowie der Philosophischen Fakultät gegründete Zentrum verbindet die Neuro- und Verhaltenswissenschaften mit dem Ziel, menschliches Verhalten im ökonomisch relevanten Kontext zu verstehen (<https://www.cens.uni-bonn.de>).

### Ausbildung und Nachwuchsförderung

- » Master of Neurosciences, Chair: Prof. Christian Steinhäuser
- » Bonn International Graduate School (BIGS) Neuroscience, Chair: Prof. Bernd Weber
- » International Max Planck Research School (IMPRS) Brain and Behavior, die erste transatlantische Graduiertenschule zwischen der Max-Planck-Gesellschaft und zwei Universitäten (Florida Atlantic University und Universität Bonn, einschließlich Medizinischer Fakultät). Chairs: Prof. Jason Kerr, Co-Chair: Prof. Heinz Beck 2017
- » Themenspezifische Programme für Mediziner: Else-Kröner-Promotionskolleg Neuroimmunologie (BonnNI), Chairs: Prof. Albert Becker, Prof. Michael Hölzel

# 1.4

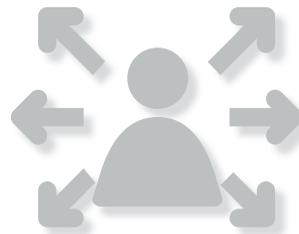
## Querschnittsbereich „Genetics and Epidemiology“

Der Querschnittsbereich „Genetics and Epidemiology“ ist ein Fach- und Profildbereich-übergreifender Schwerpunkt, mit einer starken methodischen bzw. konzeptionellen Basis. 2017 konnte Prof. Peter Krawitz (vormals Charité Berlin) auf die vom Land geförderte Schwerpunktprofessur (W3) Genomic Statistics and Bioinformatics berufen werden. Prof. Peter Krawitz baut derzeit das gleichnamige, neu geschaffene Institut auf.

### Forschungsverbünde:

- » BMBF Forschungskonsortien zur Systemmedizin (e:Med) „Integrated Understanding of Causes and Mechanisms in Mental Disorders, IntegraMent“ (Prof. Markus Nöthen)
- » Innovationsfond beim GBA „Einfluss metabolischer Profile auf die Arzneimitteltherapiesicherheit in der Routineversorgung, EMPAR“ (Prof. Julia Stingl)

Im Forschungsschwerpunkt „Genetics and Epidemiology“ als Querschnittsfach sind genetisch ausgerichtete Projekte wichtiger Bestandteil bei einer Vielzahl von Verbänden (u. a. DFG Exzellenzcluster „ImmunoSensation“, DFG FOR 2107, BMBF e:Med Forschungskonsortium „SysMedAlcoholism“, BMBF e:Med Vernetzungsfond „GB-XMAP“, BMBF Competence Cluster in Nutrition Research „Diet-Body-Brain, DietBB“, Innovationsfond beim GBA „Translate NAM-SE“, FP7 „Neuromics“, EU-IMI Projekt „Direct“).



## Organisations- und Ausbildungsstrukturen

### Translationale Strukturen

2011 wurde das Zentrum für Seltene Erkrankungen Bonn (ZSEB) gegründet, das erste derartige Zentrum an einer Universitätsklinik in NRW. Ein Großteil der im ZSEB zusammengefassten Forschungs- und Behandlungszentren widmet sich genetisch verursachten Krankheiten.

Zur breiten Nutzung der technologischen und methodischen Kompetenz des Schwerpunkts wurden niedrigschwellige Serviceangebote entwickelt. 2016 wurde die Core Facility „Next Generation Sequencing (NGS)“ etabliert, 2017 die Core Facility „Bioinformatische Datenanalysen“. In der Translationsplattform LIFE & BRAIN GmbH stellt der Bereich Genomics Services u. a. in den Bereichen Nukleinsäureextraktion, Biobanking, Array-basierte Omics-Analysen sowie Third Generation Sequencing (PacBio Sequel-Technologie) zur Verfügung.

## PROFILBEREICHE

Die Medizinische Fakultät und das UKB haben auf der Basis der bereits etablierten Forschungsschwerpunkte begonnen, den Aufbau von zwei hochgradig kompetitiven Profildbereichen voranzutreiben, die den fachlichen Differenzierungsprozess der Universitätsmedizin in Bonn abbilden: den Profildbereich „Immunopathogenesis & Organ Dysfunction“ und den Profildbereich „Brain & Neurodegeneration“ (s. Abbildung S. 27).

Die Entwicklung beider Profildbereiche stützt sich auf die wissenschaftliche Exzellenz aller drei Forschungsschwerpunkte der Fakultät in unterschiedlicher Gewichtung: „Immunosciences and Infection“, „Neurosciences“ und „Genetics and Epidemiology“. Die beiden Profildbereiche integrieren besonders innovative und sichtbare Bereiche der translationalen und klinischen Forschung am UKB, die sich in enger Anbindung an die Forschungsschwerpunkte der Fakultät in den Kliniken herausgebildet haben. Beide Profildbereiche sind Teile des universitären Profildbereichs Life & Health und haben dort enge kooperative Anbindung an die Schwerpunkte der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät: der Profildbereich „Immunopathogenesis and Organ Dysfunction“ über

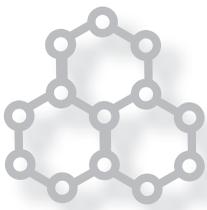
gemeinsame SFBs und das Exzellenzcluster „ImmunoSensation“ an den Fachbereich „Life & Medical Sciences“, und der Profildbereich „Brain and Neurodegeneration“ z. B. über die Verbünde Neuroallianz sowie das Pharmazentrum mit dem Fachbereich Pharmazie. Beide Profildbereiche sind auch über die Gesundheitszentren DZIF und DZNE mit Helmholtz und über die Einbindung von caesar in das Exzellenzcluster sowie über die International Max Planck Research School (IMPRS) Brain and Behavior mit der Max-Planck-Gesellschaft verbunden.

Innerhalb der Medizinischen Fakultät und des UKB sind beide Profildbereiche inhaltlich komplementär aufgestellt und unterstützen sich gegenseitig an den Berührungspunkten „Neuroinflammation“, „Gefäßserkrankungen“ und „Onkologie“. Mit den beiden Profildbereichen wird die Bonner Universitätsmedizin so organisiert, dass grundlagenorientierte und klinische Forschung, Lehre, Krankenversorgung sowie Translation in ausgewählten Themenfeldern zu besonders leistungsfähigen Einheiten der Universitätsmedizin verschmelzen. Beim weiteren Aufbau der Profildbereiche wird eine Differenzierung in fachliche sowie fachübergreifende Spezialbereiche angestrebt.

# 2.1

## Profilbereich „Immunopathogenesis and Organ Dysfunction“

### Struktur und Ziele



Die Fehlfunktion von Organen ist ein wesentliches Merkmal vieler Erkrankungen. Dabei ist eine Fehlsteuerung von Immunfunktionen in vielen Fällen bei der Entstehung oder der Progression der Erkrankung ursächlich beteiligt.

Aus diesem Grund ist das Verständnis der Immunpathogenese ein zentral verbindendes Element ganz unterschiedlicher Krankheitsbilder. Daher bietet die Medizinische Fakultät Bonn mit ihrem in den vergangenen Jahren aufgebauten international sichtbaren Schwerpunkt für immunologische Forschung ideale strukturelle Voraussetzungen, die Erkenntnisse aus diesem Bereich einzusetzen, um Innovation in Diagnostik und Therapie von verschiedenen Organerkrankungen voranzutreiben und so

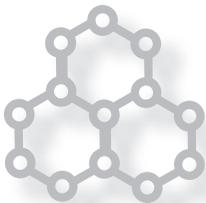
mit ihrem Profilbereich „Immunopathogenesis and Organ Dysfunction“ einen wichtigen Beitrag im Gefüge der deutschen Hochschulmedizin zu leisten.

Erste Beispiele der Innovationskraft des Profilbereichs sind die Entdeckung und Entwicklung von zwei Molekülen aus dem Bereich der angeborenen Immunität (Sting Agonist cGAMP (2'5'), RIG-I Agonist 5'-Triphosphat-RNA), die beide aktuell in klinischen Studien zur Immuntherapie von Tumoren getestet werden (Merck Sharp & Dohme, Novartis) sowie zwei äußerst erfolgreiche Ausgründungen (Rigontec und IFM) mit Start im Inkubator LIFE & BRAIN der Medizinischen Fakultät.

Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung von Corallopyronin, einer vielversprechenden neuen Verbindung für die Behandlung der Filariose, die mit Unterstützung des DZIF kurz vor der klinischen Erprobung steht.

## 2.2 Profilbereich „Brain and Neurodegeneration“

### Struktur und Ziele



Der Profilbereich „Brain and Neurodegeneration“ stützt sich auf den Forschungsschwerpunkt „Neurosciences“ und ist mit den Forschungsschwerpunkten „Genetics and Epidemiology“ und „Immunosciences and Infection“ inhaltlich vernetzt.

Der Profilbereich wird maßgeblich von den Kliniken und Abteilungen des Neurozentrums am UKB getragen (Psychiatrie und Psychotherapie, Neurodegenerative Erkrankungen und Gerontopsychiatrie, Epileptologie, Neurologie/Neuroonkologie, Neurochirurgie/Kinderneurochirurgie, Neuroradiologie sowie das Institut für Neuropathologie). Ziel des neurowissenschaftlichen Profilbereiches ist es, durch Anwendung innovativster neurowissenschaftlicher Technologien ein tiefgreifendes Verständnis der zellulären Hirnfunktion zu erreichen. Insbesondere soll

durch Übertragung dieser Strategien auf neuropsychiatrische Erkrankungen im Tiermodell und an der Patientin bzw. am Patienten ein Verständnis dieser häufigen Krankheiten, deren Symptome und Therapien auf dem Elementarniveau erreicht werden.

Innerhalb des Profilbereichs werden die wissenschaftlichen Kernthemen des Schwerpunkts auf eine Reihe von Modellerkrankungen angewendet, zu denen umfangreiche klinisch-translationale Strukturen im Sinne einer Integration von Forschung, Lehre, Translation und Krankenversorgung realisiert wurden. Hierzu sind innerhalb der Klinika wissenschaftlich und klinisch leistungsfähige Sektionen mit weitgehender Selbständigkeit im Sinne von Departmentstrukturen eingerichtet worden. Wichtige Modellerkrankungen sind die Epilepsien, neurodegenerative Erkrankungen, Hirntumoren, neurovaskuläre Erkrankungen, polygene psychiatrische Erkrankungen sowie kognitive Dysfunktion.

<b>PROFILBEREICH</b> Immunopathogenesis and Organ Dysfunction	<b>PROFILBEREICH-                      ÜBERGREIFEND</b>	<b>PROFILBEREICH</b> Brain and Neurodegeneration
<b>Forschungsschwerpunkt</b> <i>Immunosciences and Infection</i> » Exzellenzcluster ImmunoSensation	<b>Querschnittsbereich</b> <i>Genetics and Epidemiology</i> » BMBF IntegraMent	<b>Forschungsschwerpunkt</b> <i>Neurosciences</i> » DFG-SFG 1089
<b>Interdisziplinäre Strukturen und Zentren</b>		
» Bonn Institutes of Immunosciences and Infection (BI <sup>3</sup> ) » Zentrum für Mikrobiologie, Virologie und Hygiene » Zentrum Innere Medizin » Herzzentrum » Chirurgisches Zentrum	» Zentrum für integrierte Onkologie (CIO) » Zentrum für seltene Erkrankungen (ZSEB) » Bonn Technology Campus Life Sciences (Core Facilities) » Bioinformatik » Studienzentrum Bonn mit Studienzentrale » Phase I Einheit » Biobank » Life&Brain Inkubator » Zentrum für Translationale Medizin » Pharmazentrum	» Bonn Center of Neuroscience (BCN) » Center for Economics and Neuroscience (CEN) » Klinisches Neurozentrum
<b>Lehre und Aus- und Weiterbildung</b>		
» M. Sc. Medical Immunoscience and Infection » M. Sc. Mikrobiologie » BIGS Immunosciences and Infection » Bo&MeRanG International Graduate School mit University of Melbourne » Else Körner-Forschungskolleg „Angeborene Immunität und chronische Organdysfunktion“	» Humanmedizin » SciMed Programm » Zahnmedizin » B. Sc. Molekulare Biomedizin » M. Sc. Global Health » M. Sc. Drug Regulatory Affairs » BIGS Clinical & Population Science » BIGS Drug Sciences » Promotionkolleg BonnNI (Neuroimmunology) » BONFOR Gerok Stipendienprogramm	» M. Sc. Neurosciences » BIGS Neuroscience » IMPRS Brain and Behavior
<b>Klinisch-translationale Spezialbereiche</b>		
» Immun- und Virus-vermittelte gastrointestinale, hepatologische und nephrologische Erkrankungen » Immunonkologie » Herz- und Gefäßdegeneration, -regeneration » Allergische Erkrankungen » Parasitäre Infektionen » Infektionen und Hygiene » Entwicklung neuer Anti-Infektiva » Hämophiliediagnostik/-therapie » Parodontopathien	» Neuroinflammation » Makula-Degeneration » Biomedizinische Stammzellgenerierung und Zellersatztherapie	» Epilepsien » Neurodegenerative Erkrankungen » ZNS-Tumorerkrankungen, Neuroonkologie » Zerebrovaskuläre Erkrankungen » Polygene psychiatrische Erkrankungen » Kognitive Störungen » Disease Modeling

**Kooperationen**

DZNE, DZIF, BfArM, caesar, Forschungszentrum Jülich, Math.- Nat. Fakultät, Phil. Fakultät, Rechts- und Staatswiss. Fakultät, Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Bonn, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Lehrkrankenhäuser

# TRANSLATION UND INDUSTRIEKOOPERATIONEN

## 3.1 Präklinische Translation

### Translationsplattform LIFE & BRAIN GmbH

Mit der LIFE & BRAIN GmbH (<http://www.lifeand-brain.com>) steht der Medizinischen Fakultät Bonn und dem UKB ein in dieser Form in Deutschland einzigartiges präklinisches Translationszentrum zur Verfügung. Im Lauf der letzten Jahre hat sich die LIFE & BRAIN GmbH zu einem international sichtbaren Dienstleister in den Bereichen Genomik, Stammzelltechnologie und Neurokognition entwickelt und erfolgreich Start-ups aus der Medizinischen Fakultät in seine Inkubatorflächen aufgenommen. Es bestehen Kooperationen mit zahlreichen international sichtbaren Pharma- und Biotech-Unternehmen. Ein von der LIFE & BRAIN GmbH angemeldetes Patent zu biologisch aktiven Fusionsproteinen wurde 2017 erfolgreich lizenziert. In flexiblen Strukturen stellt die LIFE & BRAIN GmbH ein breit gefächertes Instrumentarium an wirtschaftlicher und rechtlicher Expertise zur Verfügung, wie die Beratung und Durchführung von Patentanmeldungen und Lizensierungen.

### Pharma-Zentrum der Universität Bonn

Das Pharma-Zentrum Bonn ist ein interfakultäres Zentrum zwischen der Medizinischen Fakultät und dem Fachbereich Pharmazie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn in Kooperation mit außeruniversitären Institutionen sowie mit der pharmazeutischen Industrie, mit Biotechnologie-Firmen und mit dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). Das Pharma-Zentrum erforscht therapeutische Prinzipien und entwickelt auf dieser Basis innovative Therapieansätze.

## 3.2

### Klinische Translation

Neben dem Studienzentrum Bonn (SZB) ist die Kommission für Klinische Studien im Bereich klinische Translation tätig. Seit Mai 2017 evaluiert die Kommission im Auftrag des Dekanats Anträge zur internen Anschubfinanzierung von innovativen Untersuchungs- und Therapieverfahren (IUTs), für die noch keine externe Finanzierung zur Verfügung steht.

## 3.3

### Klinisch-translationale Zentren

Das „Centrum für Integrierte Onkologie Köln Bonn“ (CIO) der Deutschen Krebshilfe verbindet hoch qualifizierte Krankenversorgung mit Forschung und Lehre zu einem Krebszentrum von nationaler Bedeutung. Zur weiteren Förderung des wissenschaftlichen und ärztlichen Nachwuchses haben die Standorte Köln und Bonn in 2017 gemeinsam das Mildred-Scheel-Nachwuchszentrum „Klonale Co-Evolution von Krebs und Immunzellen: Tumorgenomik trifft auf Immunologie“ beantragt. Weiterhin übernehmen das Zentrum für Translationale Medizin (ZTM) zusammen mit dem BfArM und das Zentrum für Seltene Erkrankungen Bonn (ZSEB) (siehe Abschnitt zum Querschnittsbereich „Genetics and Epidemiology“) wichtige translationale Aufgaben.

## 3.4

### Ausgründungen und Patentlizenzierungen

#### Industriekooperationen, Patentierung und Lizenzierung

Die Medizinische Fakultät und das UKB sind in eine Vielzahl von erfolgreichen Industriekooperationen mit führenden Pharma- und Biotechnologieunternehmen eingebunden. Patente werden erfolgreich vermarktet: So wurde eine gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den USA identifizierte Molekülstruktur (2'-5'-verknüpftes zyklisches Dinukleotid) an die Firma Aduro Biotech in den USA lizenziert und damit 2017 bereits erste Einnahmen der Universität in mehrfacher Millionenhöhe generiert. Weitere Lizenzierungen erstreckten sich auf Patente zu den Themen biologisch aktive Fusionsproteine (LIFE & BRAIN GmbH).

#### Firmenausgründungen und Industriekooperation

Die Identifizierung des Nukleinsäure-Liganden für den immunsensorischen Rezeptor RIG-I durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät Bonn hat 2017 zu der viel beachteten Ausgründung der Biotech Firma Rigontec GmbH geführt, die den Oligonukleotid-Liganden bis zur Testung in ersten klinischen Studien zur Therapie von Tumorerkrankungen vorangetrieben hat, und dann von MSD akquiriert wurde. Eine weitere Firmenausgründung mit Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Medizinischen Fakultät ist die IFM Therapeutics.

# KOOPERATIONEN

## 4.1 Deutsche Zentren für Gesundheitsforschung (Helmholtz-Gemeinschaft)

### Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE)

Durch die 2009 erfolgte Gründung des DZNE wurde die translationale Forschung in Bonn entscheidend gestärkt. Die enge Zusammenarbeit zwischen Arbeitsgruppen des Schwerpunkts „Neurosciences“ und des DZNE wurde durch den Bezug des hochmodernen DZNE-Gebäudes 2016 in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Neurozentrum weiter intensiviert. Besonders eng ist die Zusammenarbeit in der klinischen Forschung. Die neue Clinical Trial Unit des DZNE ist über einen Tunnel physisch mit der neu gegründeten Klinik für Neurodegenerative Erkrankungen und Gerontopsychiatrie im 2018 zu beziehenden Gebäude NPP (Neurologie, Psychiatrie und Psychosomatik) verbunden. Seit Gründung des DZNE wurden mehrere neurowissenschaftliche Professuren nach dem „Jülicher Modell“ zusammen mit dem DZNE eingerichtet. Das DZNE betreibt mehrere technologische Plattformen, zu denen Forschende der Medizinischen Fakultät Bonn Zugang haben.

Auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Exzellenzclusters „ImmunoSensation“ arbeiten eng mit dem DZNE zusammen.

### Deutsches Zentrum für Infektionsforschung (DZIF)

Das Gesamtkonzept des DZIF (bundesweit sieben gleichberechtigte Standorte; administratives Zentrum am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig) wurde im Frühjahr 2012 bewilligt. Neben erheblicher Projektförderung in den Bereichen Klinische Infektiologie, neue Virusinfektionen und Anti-Infektiva (letzterer Bereich wird von Bonn aus als Schwerpunkt für das gesamte DZIF koordiniert) werden gemeinsame Professuren aufgebaut. Durch die räumliche Ansiedlung dieser Professuren im BMZ II wird es über die Interaktion innerhalb des DZIF hinaus auch zu einer Vernetzung mit den anderen dort angesiedelten Forschungsverbänden im Bereich des Schwerpunktes „Immunosciences and Infection“ kommen.

## 4.2 Center of Advanced European Studies and Research (caesar)

Das mit der Max-Planck-Gesellschaft assoziierte Forschungszentrum caesar ist nun ausschließlich auf Neurowissenschaften ausgerichtet. Das caesar ist durch Ko-Berufungen mit der Medizinischen Fakultät, eine enge Kooperation in Verbundprojekten sowie gemeinsame Graduiertenschulen (BIGS Neuroscience, IMPRS „Brain and Behavior“) eng an den neurowissenschaftlichen Schwerpunkt angebunden. Jason Kerr ist 2017 als W3-Professor für „Verhaltensneurowissenschaften“ nach dem „Jülicher Modell“ an die Medizinische Fakultät berufen worden.

## 4.3 Weitere Kooperationen

- » Inneruniversitäre Kooperationen, insbesondere mit der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
- » Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)
- » Andere Universitäten und Hochschulen (insbesondere Köln (SFB 670) und Aachen (TRR 57))

# NACHWUCHSFÖRDERUNG UND PERSONALENTWICKLUNG

## 5.1

### Pre SciMed, SciMed, Promotionskolleg für Mediziner

Die Fakultät hat zur Förderung wissenschaftlich anspruchsvoller Forschungsprojekte von Medizinerinnen und Mediziner Instrumente installiert, die sich nahtlos in die universitären Karrierewege in Forschung und Klinik am Standort einfügen. „Pre SciMed“ ist ein zweisemestriges promotionsvorbereitendes Programm, das als Zusatzqualifikation für wissenschaftlich interessierte Studierende der Medizin und Zahnmedizin angeboten wird. In diesem studienbegleitenden Programm werden die Studierenden bereits während der vorklinischen Semester in Form von Vorlesungen, Praktika und Workshops mit wissenschaftlichen Themen und Methoden vertraut gemacht. Das Programm erweist sich als gutes Instrument, um die Teilnehmenden über eine strukturierte wissenschaftlich geprägte Ausbildung an eine anspruchsvolle experimentelle Promotionsarbeit heranzuführen. So erhöht die Teilnahme an diesem Programm die Chancen auf eine erfolgreiche Antragstellung auf ein BONFOR-finanziertes, in der Regel einjähriges „SciMed“-Promotionsstipendium und die Aufnahme in das „SciMed“-Promotionskolleg. In diesem finden ebenfalls wissenschaftliche Vorträge, Methodenkurse und eine qualitätsorientierte

Begleitung der Promotion statt. Dieses Programm zielt darauf ab, den wissenschaftlich interessierten Nachwuchs für die Kliniken (Clinician Scientist) und Institute zu rekrutieren. Darüber hinaus sind im extramural geförderten Else Kröner-Promotionskolleg „Neuroimmunology“ Dissertationsvorhaben von Medizinerinnen und Mediziner im entsprechenden Schwerpunkt angesiedelt. Derzeit ist der Antrag auf Förderung durch die Else Kröner-Fresenius-Stiftung (EKFS) für weitere drei Jahre in Vorbereitung.

## 5.2

### Promotion zum Dr. med., Dr. med. dent. sowie PhD / MD/PhD

Der Medizinische Fakultätentag hat in seinem Positionspapier 2016 die medizinische Promotion als selbstständig erbrachte und originäre Forschungsleistung definiert, die den Erwerb der Wissenschaftskompetenz belegen soll. Viele Dissertationen unserer Fakultät erfüllen diesen Anspruch vollständig, dieser Anteil soll durch gezielte Maßnahmen kontinuierlich erhöht werden. Wesentliche Instrumente der Fakultät, ein angemessenes wissenschaftliches

# 5.3

## Strukturierte Promotionen in Graduiertenschulen

An der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn wurden im Laufe der letzten Jahre strukturierte Promotionsprogramme mit dem Ziel entwickelt, den Promotionsstudierenden eine umfangreiche und fundierte wissenschaftliche und methodische Ausbildung zu ermöglichen. Innerhalb der Graduiertenschulen durchlaufen die Promotionsstudierenden ein mehrjähriges Curriculum, welches sowohl fachliche Methodenkompetenzen und grundlegendes wissenschaftliches Arbeiten als auch soft skills vermittelt.

Niveau medizinischer Dissertationen sicherzustellen, sind die Vermittlung wissenschaftlicher Fertigkeiten durch promotionsbegleitende Maßnahmen (s.o.), die Überprüfung von Erwerb und Umsetzung dieser Fähigkeiten sowie final die Entscheidung über Annahme oder Ablehnung der Dissertation durch den Promotionsausschuss.

Es ist das Ziel der Medizinischen Fakultät, alle Promovierenden in einem strukturierten Verfahren zur Promotion zu führen. Die formale Voraussetzung hierzu ist durch Erfassung aller Promovierenden über eine im Dekanat hinterlegte Betreuungsvereinbarung bereits geschaffen. Außerdem wird in der Promotionsordnung seit Juli 2017 der Besuch einer Lehrveranstaltung zu den Grundkenntnissen wissenschaftlichen Arbeitens verpflichtend vorgeschrieben. Darüber hinaus soll die Vermittlung wissenschaftlicher Fertigkeiten in inhaltsbezogenen Modulveranstaltungen und Mentoring vertieft werden. Die Publikation der Promotionsergebnisse in einer Fachzeitschrift, die ein Peer-Review-Verfahren anwendet, ist ein wichtiges Kriterium für die Benotung der Dissertation.

Durch das universitätsweite Angebot Promotion plus steht den Promotionsstudierenden außerdem eine zusätzliche Möglichkeit der akademischen und außerfachlichen Kompetenzentwicklung zur Verfügung. Die Medizinische Fakultät ist mit mehreren strukturierten Graduiertenschulen (Clinical and Population Sciences, Drug Sciences, Immunosciences and Infection sowie Neuroscience) an den Bonn International Graduate Schools (BIGS) beteiligt. Drittmittelgeförderte Graduiertenkollegs umfassen das DFG-geförderte internationale Graduiertenkolleg 2168 „Bonn & Melbourne Research and Graduate School (Bo&MeRanG)“ sowie das Graduiertenkolleg GRK1873. Die Fakultät kann so eine international kompetitive, strukturierte Ausbildung von Doktorandinnen und Doktoranden auf höchstem wissenschaftlichen Niveau anbieten. Universitätsübergreifende Leitlinien dieser internationalen Graduiertenschulen garantieren exzellente Bedingungen für die Doktorandinnen und Doktoranden. Diese beinhalten auch die enge Zusammenarbeit mit universitären Forschungsschwerpunkten und Verbundprojekten sowie außeruniversitären Einrichtungen.

## 5.4 BONFOR-Forschungsförderprogramm

Ein Hauptfokus des BONFOR-Forschungsprogramms, des zentralen Förderprogramms der Medizinischen Fakultät, liegt auf der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den verschiedenen Phasen seiner beruflichen Laufbahn. Die Förderinstrumente richten sich an Medizinerinnen und Mediziner wie Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Mithilfe der SciMed Stipendien wird es herausragenden Medizinstudierenden ermöglicht, sich ein Jahr lang einem anspruchsvollen experimentellen Forschungsprojekt mit dem Ziel der Promotion zu widmen. Während dieser Zeit werden die Promovierenden durch ein strukturiertes Betreuungsprogramm begleitet.

Medizinerinnen und Mediziner in der Facharztausbildung können sich für ein Gerok-Stipendium bewerben, das ihnen bis zu zwei Jahre ermöglicht, sich ausschließlich auf ihre Forschung zu konzentrieren. Im Anschluss an diese Zeit als Postdoktorandin oder Postdoktorand können die Medizinerinnen und Mediziner, nachdem die klinische Ausbildung wieder aufgenommen wurde, einen Antrag auf personelle Unterstützung im Labor im Rahmen einer Nachwuchsgruppe stellen. Ziel dieser Förderung ist die Etablierung einer eigenen Arbeitsgruppe und die Einwerbung extramuraler Drittmittel.

Für Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler, die schon Erfahrung als Postdoktorandinnen und -doktoranden erworben haben, existiert ein Förderinstrument, mit dessen Hilfe ein eigenes Forschungsgebiet weiter ausgebaut oder neu entwickelt werden kann, im Anschluss daran kann ebenfalls eine Nachwuchsgruppe beantragt werden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die aufgrund ihres Lebenslaufes (Familie, Gesundheit, Partner) ihre Forschung unterbrechen mussten, können mit einem sehr guten Projektvorschlag eine Personal- und Sachmittelunterstützung einwerben, diese soll die Generierung von Vordaten und Publikationen ermöglichen, um extramurale Drittmittel einwerben zu können.

Ein weiteres auf den Nachwuchs ausgerichtetes Instrument ist seit 2017 die Förderung der Generierung von Datensätzen in Core Facilities, ebenfalls als Grundlage einer anschließenden Einwerbung Drittmittel-geförderter Projekte. Insgesamt zielen die BONFOR-Förderinstrumente darauf ab, Nachwuchs wissenschaftlerinnen und -wissenschaftler möglichst früh in die Lage zu versetzen, ihr eigenes kompetitives Forschungsgebiet zu entwickeln und extramurale Förderung einzuwerben. Der Erfolg dieses Ansatzes wurde vielfach dokumentiert. Außerdem unterstützt das BONFOR-Programm die Verbundforschung wie z. B. Vorbereitung von SFBs durch strategische Anschlagprogramme und Förderung von interdisziplinärer Kooperation.

## 5.5 Karrierewege und Ausbildung „Clinician Scientist“

Um dem forschungsinteressierten Nachwuchs eine attraktive, strukturierte und langfristig angelegte wissenschaftliche Laufbahn zu ermöglichen, hat die Medizinische Fakultät ein Clinician-Scientist-Programm aufgelegt. Das Programm wurde initial durch die EKFS gefördert. Durch zusätzliche Mittel aus der Fakultät und dem UKB wurde das Programm ausgeweitet und fördert seit 2012 junge Ärztinnen und Ärzte aus verschiedenen Kliniken.

Im Else Kröner-Forschungskolleg Bonn wird der wissenschaftlich interessierte Nachwuchs nach einem transparenten Auswahlprozess in einem strukturierten Ausbildungsprogramm über vier Jahre gefördert und betreut. In Kooperation zwischen den Kliniken und Grundlagen orientierten Arbeitsgruppen sowie theoretischen Instituten bearbeiten die Stipendiatinnen und Stipendiaten des Kollegs eigene Projekte, ermöglicht durch geschützte, flexible Zeitintervalle, Sachmittelförderung und Mentoring. Die 5. Förderperiode des Kollegs ist momentan in Begutachtung und wird neben den bereits geförderten 13 Kollegiaten weitere fünf Antragstellende berücksichtigen. Das Programm wird auch nach Auslaufen der extramuralen Förderung durch interne Mittel fortgeführt. Zudem ist die Erweiterung des Programms im Sinne eines „Advanced Clinician Scientist“ Programms geplant.

## 5.6

### Karriereweg „Medical Scientist“

Auch für „Medical Scientists“, Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler, die im medizinischen Bereich arbeiten, sind in den letzten Jahren neue und interessante Tätigkeitsfelder entstanden, z. B. in „Core Facilities“, bei der Nutzung teurer, moderner Geräte für klinische Forschung und Krankenversorgung und im Bereich Medizininformatik, Medical Data Science sowie Bioinformatik. Im Bonn Technology Campus Life Sciences und einem 2017 geplanten zweisprachigen (deutsch/englischen) Bachelor-Studiengang „Life Science Technology“ in Kooperation mit der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg werden derzeit Ausbildungsmöglichkeiten für diesen Bedarf entworfen.

## 5.7

### Konzept für Tenure-Track-Professuren

Die Medizinische Fakultät und die Universität Bonn setzen sich dafür ein, die Karrierewege in der akademischen Welt planbarer und transparenter zu gestalten. Zur Förderung des wissenschaftlichen

Nachwuchses haben Universität und Fakultät ein Tenure-Track-Programm ins Leben gerufen. Ziel des Tenure-Track-Konzeptes ist es, exzellenten universitätseigenen Nachwuchs – insbesondere auf strategisch wichtigen Gebieten – durch Berufung auf W1- oder (meist) auf W2-Tenure-Track-Professuren auf halten und so den Standort Bonn für externe Bewerberinnen und Bewerber attraktiver zu machen. Hervorzuheben ist bei diesem Verfahren die stufenweise Evaluation der Kandidaturen nach festen Kriterien, Transparenz durch Zielvereinbarungen im Rahmen des Berufungsverfahrens und eine fakultätsübergreifende Qualitätssicherung.

## 5.8

### Berufung auf Professuren

Auf der Basis der neuen Berufsordnung der Universität Bonn haben die Medizinische Fakultät und das UKB 2017 ihre Berufungsverfahren neu strukturiert. Zielsetzung hierbei ist die Auswahl der besten und optimal passenden Person sowie höchstmögliche Transparenz und Abschlussmöglichkeit der einzelnen Verfahren. Derzeit laufen an der Medizinischen Fakultät mehr als 30 Berufungsverfahren parallel. Diese große Zahl resultiert einerseits aus der Neubesetzung verschiedener Lehrstühle, andererseits aber auch aus der dynamischen wissenschaftlichen Entwicklung der Fakultät. Die Verbesserungen von Struktur und Ablauf der Berufungsverfahren umfassen ein aktives Scouting geeigneter Kandidaturen unter besonderer Berücksichtigung potentieller Professorinnen, Vorab-Kontakt der Kandidatinnen und Kandidaten zu relevanten Forschungsgruppen und klinischen Akteurinnen und Akteuren am Standort Bonn und z. T. externe vor Ort-Besuche der Kandidatinnen und Kandidaten durch die Berufungskommission.

# INTERNATIONALISIERUNG

Der Erfolg in den Lebenswissenschaften wird heutzutage entscheidend von internationalen Netzwerkaktivitäten mitbestimmt. Die Medizinische Fakultät der Universität Bonn hat in den letzten Jahren gezielte strategische und operative Maßnahmen zur Förderung derartiger Aktivitäten unternommen, um sich im zunehmenden globalen Wettbewerb um Studierende, Forschende, Lehrende und Forschungsmittel noch besser zu positionieren.

Ein bedeutsames Mittel zur Rekrutierung der besten Studierenden im medizinischen Bereich ist neben dem ERASMUS-Programm die Etablierung neuer internationaler Masterstudiengänge und Graduiertenschulen zu dezidierten Forschungsschwerpunkten unserer Fakultät. Im Einzelnen wurden etabliert: 1) Master „Neurosciences“, 2) Master „Medical Immunosciences and Infection“, 3) Master „Global Health – Risk Management and Hygiene Policies“.

Weiterhin wurden eine Reihe Internationaler Promotionsprogramme/Graduiertenschulen eingerichtet: 1) Bonn International Graduate School (BIGS) „Life & Medical Sciences“ gemeinsam mit der Mathematisch Naturwissenschaftlichen Fakultät, 2) BIGS

„Drug Sciences“, 3) BIGS „Neuroscience“, 4) BIGS „Immunosciences and Infection“, 5) BIGS „Clinical and Population Science“, 6) ein DFG-gefördertes internationales Graduiertenkolleg 2168 „Bonn & Melbourne Research and Graduate School (Bo&MeRanG)“ sowie 7) die „International Max Planck Research School for Brain and Behaviour“ (IMPRS, erste transatlantische Graduiertenschule zwischen der Max-Planck-Gesellschaft und zwei Universitäten - Florida Atlantic University und Universität Bonn). Das Lehrangebot aller Promotionsprogramme findet in englischer Sprache statt und erschließt sich so Studierenden vieler Länder.

Besonders enge Kooperationen wurden mit der Universität Melbourne, der führenden australischen Universität (Times Higher Education (THE) World University Rankings Platz 33 weltweit), etabliert. Im Rahmen des o. g. Bo&MeRanG Graduiertenkollegs betreuen Bonner und australische Forschende gemeinsam Promotionsprojekte zu immunologischen/infektiologischen Themen, wofür ein Cotutelle-Abkommen geschlossen wurde, auf Basis dessen die Studierenden einen gemeinsamen PhD-Titel beider Universitäten erhalten. Dieses Programm wurde 2017 durch die BMBF-geförderte „Bonn-Melbourne

Academy for Excellence in Immunosciences“ ergänzt, das den Austausch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für konkrete Forschungsprojekte und von Gastprofessuren zwischen beiden Universitäten ermöglicht.

Die Medizinische Fakultät verfügt über zahlreiche EU-Förderungen, wovon mehr als zehn durch H2020 Verbünde und weitere als ERC Grants an ausgewiesene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gefördert werden. Schließlich führen alle Forschungsverbünde internationale Kongresse durch, wie z. B. das Bonn-Brain-Meeting oder das Venusberg Meeting on Neuroinflammation.

Die Kooperation mit Japan hat an der Medizinischen Fakultät einen besonderen Stellenwert. Zum Aufbau oder zur Vertiefung von Kooperationen hat eine Delegation der Universität Bonn unter Beteiligung der Medizinischen Fakultät im Oktober 2017 die Universitäten Osaka, Kyoto, Tsukuba und Waseda besucht, um Kontakte zu vertiefen und gemeinsame Nachwuchsarbeit aufzubauen.

# ENTWICKLUNG VON STRUKTUR UND RESSOURCEN

## 7.1

### Bonn Technology Campus Life Sciences, Core Facilities

Die Medizinische Fakultät hat 2016 die Etablierung eines Bonn Technology Campus (BTC) Life Sciences initiiert und mit substantiellen Mitteln unterstützt. BTC Life Sciences bündelt in einem einheitlichen Organisations- und Nutzerkonzept (<https://cores.ukb.uni-bonn.de/>) universitätsweit etablierte und neue Forschungsinfrastrukturen/Core Facilities (Durchflusszytometrie, Mikroskopie, Next Generation Sequencing, Massenspektrometrie, Biobank, Cell Programming, Nanobodies, Transgener Service, Virus und Zebrafish). Der BTC Life Sciences wird durch eine übergeordnete, durch die Fakultät finanzierte Leitungsstruktur organisiert. BTC Life Sciences beinhaltet neben der Unterstützung etablierter Forschender und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ein umfassendes Lehr- und Vermittlungskonzept für fortschrittliche Methoden und Techniken in den Lebenswissenschaften für Studierende und junge Postdocs. BTC Life Science beinhaltet ebenso ein umfassendes Konzept zur Karriereentwicklung für wissenschaftliches Personal.

In der kürzlich erfolgten Begutachtung der Großgeräteeinträge 2017 wird durch die Gutachtergruppe der DFG die dem Core-Facility-Konzept zugrunde liegende Planung, Organisation und Unterstützung durch die Fakultät als hervorragend bewertet. Weiterhin wird Bonn bei erfolgreicher Etablierung des BTC Life Sciences „eine nationale Vorreiterrolle bei der Umsetzung einer solchen Maßnahme in einer Forschungseinrichtung dieser Größe“ bescheinigt.

# 7.2

## Inventur der Forschungs- und Lehrflächen

Die 2017 abgeschlossene Inventur aller Forschungs- und Lehrflächen ist ein besonderes Beispiel für eine umfassende und erfolgreiche Maßnahme von Medizinischer Fakultät und UKB. Die Medizinische Fakultät Bonn befindet sich bezüglich der Forschungs- und Lehrflächen nach wie vor in einer prekären Situation, die durch die aktuellen Erfolge in der Drittmittelerwerbung noch verstärkt wird. In den Jahren 2016 und 2017 wurde deshalb unter Leitung des Dekanats eine Inventur aller Forschungs- und Lehrflächen am UKB vorgenommen. Zielsetzung hierbei war die Schaffung einer validen Datenbasis zur zentralen Verwaltung und Steuerung der Flächen. Darüber hinaus sollte ein möglicher Sanierungs- und Reparaturbedarf erfasst und evtl. Aufrüstungsmöglichkeiten für Labore hinsichtlich einer variableren Nutzung geprüft werden. Die Ergebnisse mit aktualisierten IST-Daten dienen u. a. der 2017 neu eingesetzten Forschungsflächenkommission der Fakultät als Grundlage für die Weiterentwicklung eines leistungsorientierten, flexiblen Forschungsflächenmodells, das die Forschung deutlich unterstützen wird.

# LEHRE

## 8.1

### Studiengänge

An der Medizinischen Fakultät Bonn werden die Studiengänge Humanmedizin, Zahnmedizin und der englischsprachige Master-Studiengang „Neurosciences“ angeboten. Zusätzlich wurden in den letzten Jahren die Masterstudiengänge „Molecular Mechanisms of Disease“, „Medical Immunosciences and Infection“, „Global Health – Risk Management and Hygiene Policies“ und der berufsbegleitende, weiterbildende Master-Studiengang „Klinische Medizintechnik“ erfolgreich eingerichtet und aufgebaut. Die Medizinische Fakultät ist darüber hinaus an dem Bachelor-Studiengang „Molekulare Biomedizin“, den Master-Studiengängen „Life & Medical Sciences“, „Mikrobiologie“, „Drug Regulatory Affairs“, „Molekulare Biotechnologie“ sowie dem Staatsexamen-Studiengang „Pharmazie“ beteiligt. Durch die Graduiertenschulen „IMPRS“, „BIGS Neuroscience“ und „BIGS DrugS“ erhalten die Masterstudierenden hervorragende Perspektiven am Standort Bonn, ihre weiteren wissenschaftlichen Qualifizierungsstufen zu durchlaufen.

## 8.2

### Studienstart und -organisation

Als Entscheidungshilfe für die richtige Studiengangswahl gibt ein Online-Self-Assessment den Interessierten ein individuelles Feedback zu den Anforderungen des Medizinstudiums und hält darüber hinaus vielfältige Informationen zum Studiengang vor. Dieses Online-Self-Assessment soll zukünftig verpflichtend für die Einschreibung werden.

Zur Organisation des Studiums wird seit einigen Jahren das elektronische Campus-Management-System BASIS zur Studierenden- und Prüfungsverwaltung erfolgreich eingesetzt und weiterentwickelt. Zur weiteren Optimierung von Strukturen zur Koordination und Prüfungsverwaltung ist in 2017 eine Abteilung zur Studiengangskoordination für die Lehreinheit Vorklinik in Poppelsdorf und ein Prüfungsamt Humanmedizin aufgebaut worden. Die etablierten Stellen im Studiendekanat der Medizinischen Fakultät stehen den Studierenden zudem zur Unterstützung bei Fragen rund um das Studium zur Seite. Die ILLAS-basierte Lernplattform eCampus wird zunehmend von den Fachbereichen genutzt, um den Lernprozess der Studierenden zu unterstützen.

# 8.3

## Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Lehre

### Curriculum Humanmedizin

Im Rahmen der Weiterentwicklung der Lehre wurde das Bonner Leitbild Lehre 2016 unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Zukunft des Medizinstudiums in Deutschland sowie des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Medizin (NKLM) und Zahnmedizin (NKLZ) überarbeitet.

Darauf aufbauend wird aktuell mithilfe einer NKLM-basierten Webdatenbank ein „Curriculum Mapping“ durchgeführt und damit eine systematische Überprüfung der Studiengangsinhalte und Leistungsüberprüfungen vorgenommen. Anschließend soll eine gezielte Weiterentwicklung des Curriculums der Humanmedizin entsprechend der im Leitbild skizzierten ärztlichen Rollen, Kompetenzen und Schwerpunkte erfolgen. Mit Blick auf die durch den Wissenschaftsrat sowie im Masterplan „Medizinstudium 2020“ betonte Vermittlung von kommunikativen Kompetenzen wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe „BonnKomm“ gegründet. Durch die bessere Vernetzung der am Kommunikationsunterricht beteiligten Fachbereiche wurden die Voraussetzungen für die Etablierung eines zentralen Simulationspatientenprogramms mit einheitlichen Standards und für die Implementierung eines longitudinalen Kommunikationscurriculums geschaffen.

Im Bereich der Lehrereinheit Vorklinik, in der ca. 760 Studierende der Human- und Zahnmedizin in Regelstudienzeit betreut werden und somit knapp ein Viertel der gesamten curricularen Lehre der Medizinischen Fakultät geleistet wird, wurden in den letzten Jahren große Anstrengungen unternommen, die studentische Lehre mit wissenschaftlicher Ausrichtung

zu verbessern. So wurden u. a. die Inhalte von Lehrveranstaltungen neu gestaltet und an medizinisch relevanten Schwerpunkten orientiert, umfangreiche Tutorenprogramme aufgebaut sowie Grundbausteine des e-learning mit Nutzung der eCampus-Plattform und der Beschaffung elektronischer Lehrbücher etabliert. Von großer Bedeutung für die Qualität der curricularen Lehre für Studierende der Human- und Zahnmedizin ist, dass die Lehrereinheit Vorklinik ab dem WS 17/18 auch das Fach Biologie für Humanmedizinerinnen und -mediziner übernommen hat. Dies ermöglicht es, die Lehrinhalte der Biologie besser am Gegenstandskatalog auszurichten, bereits früh im Studium die medizinischen Bezüge deutlich zu machen und gezielt auf die Kurse der Anatomie, Biochemie und Physiologie vorzubereiten. Die Qualität der vorklinischen Lehre wird mithilfe eines differenzierten Evaluationssystems der Lehrveranstaltungen und einer individuellen Bewertung der Dozentinnen und Dozenten unterstützt. Die Anstrengungen, die Qualität der vorklinischen Lehre zu verbessern, scheinen sehr erfolgreich zu sein, im schriftlichen Teil des ersten Abschnitts der ärztlichen Prüfung weist die Referenzgruppe der Bonner Studierenden in den letzten beiden Jahren eine sehr hohe Erfolgsquote auf.

Im Bereich der klinischen Lehre Humanmedizin werden ca. 1.300 Studierende der Medizin betreut. Besondere Bedeutung für die Infrastruktur und Ausgestaltung der Lehre hat das interdisziplinäre Skillslab, in welchem die Studierenden in klinisch-praktischen Kursen realitätsgetreu ärztliche Fertigkeiten einüben können. Die angebotenen Kurse sind einerseits in das bestehende Curriculum und in die Lehrveranstaltungen integriert und werden in Kooperation mit den jeweiligen Fachvertretenden durchgeführt.

Darüber hinaus werden fakultative Kurse vor allem durch studentische Peer Tutorinnen und Tutoren angeboten, die z. B. der Famulaturvorbereitung oder der Ausbildung von Notfallkompetenzen dienen. Der weitere Ausbau der räumlichen und personellen Ressourcen für das Skillslab ist insbesondere im Hinblick auf die verstärkte Schulung kommunikativer Kompetenzen und klinisch-praktischer Prüfungen im ärztlichen Arbeitsumfeld vorgesehen. Im Zuge der zunehmend geforderten kompetenzorientierten Ausbildung wurden in den vergangenen Jahren auch entsprechende Prüfungsformate im klinischen Studienabschnitt etabliert. Auch im klinischen Abschnitt der Lehre spielt die Nutzung digitaler Medien eine immer größere Rolle. So wird den Studierenden z. B. im Fach Pathologie über ein virtuelles Mikroskop ein mobiler Zugang zum Studium verschiedenster histopathologischer Präparate ermöglicht. Diese Angebote zur Unterstützung des Selbststudiums sollen zukünftig weiter ausgebaut werden.

Daneben wurde insbesondere der Stellenwert der Hausarztmedizin deutlich erhöht (s. auch 8.4). So wurden die in der Novelle der Approbationsordnung (AO-Novelle) enthaltenen Vorgaben zur Stärkung des Fachs Allgemeinmedizin studienorganisatorisch durch die Kooperationen mit 129 niedergelassenen Hausärztinnen und Hausärzten umgesetzt. Im Rahmen des NRW-Innovationsclusterprojekts „Weiterentwicklung des Praktischen Jahres, (PJ)“ wurde neben der Konzeption eines erfolgreichen Maßnahmenkatalogs zur Verbesserung und Ergänzung dieses Ausbildungsabschnitts vor allem mittels einer Delphi-Studie ein Absolventinnen- und Absolventenprofil erstmalig definiert. Dieses hilft dabei, das PJ durch klar definierte Kompetenzen und Ausbildungsstrategien noch besser an die beruflichen Anforderungen anzupassen. Die Implementierung der neuen Konzepte wird durch weitere Lehrforschungsstudien begleitet.

*Im Rahmen der PJ-Ausbildung bestehen Kooperationen mit 14 akademischen Lehrkrankenhäusern.*

## Curriculum Zahnmedizin

Im Studiengang Zahnmedizin wurden im klinischen Studienabschnitt in Erwartung der neuen zahnärztlichen Approbationsordnung zur Verbesserung der Ausbildung am Patienten bereits integrierte Behandlungskurse eingeführt, im Rahmen derer die Studierenden fächerübergreifend am Patienten ausgebildet werden. Durch diese strukturelle Maßnahme in der klinischen Lehre ist es gelungen, die Studierendenzahlen zwischen verschiedenen Semestern weitgehend auszugleichen.

Nach der erfolgreichen Einführung des integrierten Ausbildungskonzepts im klinischen Studienabschnitt soll diese Unterrichtsform auch in den vorklinischen und propädeutischen Studienabschnitten eingeführt werden.

Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die Anforderungen an die bauliche Struktur des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ZMK), da z. B. ein zentraler und abteilungsübergreifender Behandlungssimulationsbereich zu schaffen ist. Zur Realisation dieser Ziele, die unter anderem zur Umsetzung der neuen AOZ notwendig sind, wurde im Rahmen des "Maßnahmen- und Investitionsprogramms zur Verbesserung der Qualität der Lehre in der Medizin (MIWF-NRW/21.07.2016)" ein Maßnahmenpaket von ca. 33 Mio. € beantragt. Nach positiver Votierung durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW wurden zwischenzeitlich die Planungsmaßnahmen eingeleitet und mit der Umsetzung begonnen. Hierzu zählt unter anderem die Erstellung eines Erweiterungsgebäudes für die Lehre (Baubeginn 2018).

## Qualität der Lehre

Die Qualität der klinischen Lehre wird kontinuierlich mit einem online-gestützten Verfahren evaluiert und der Evaluationsbericht den Fachbereichsbeauftragten zur Verfügung gestellt. Aus den Ergebnissen wird in jedem Semester ein fakultätsinternes Veranstaltungsranking berechnet, das den Instituten und Kliniken mitgeteilt wird und auch in die leistungsorientierte Mittelvergabe im Bereich Lehre einfließt. Dieses Ranking stellt auch eine Grundlage für die Ermittlung des Lehrpreises dar.

Aus Mitteln des BMBF-Projekts „Gemeinsam für mehr Qualität in Studium und Lehre“ (QSL) werden sowohl Studiengangsmanagementstellen als auch Programme zur Verbesserung der Studienqualität finanziert.

Für die Verwendung der Landesmittel für Maßnahmen zur Verbesserung von Studium und Lehre erarbeitet die Qualitätsverbesserungskommission (QVK) regelmäßig Vorschläge, um Projekte zur Lehrverbesserung zu fördern. In den vergangenen Jahren konnten hierdurch zahlreiche fakultätsweite Projekte sowie Fachbereichsprojekte realisiert und damit die Lehre am Standort Bonn weiterentwickelt werden. Die Qualitätsverbesserungskommission ist überwiegend mit Studierenden besetzt. Ebenso werden die Studierenden auch in sämtliche Projekte, insbesondere zur Weiterentwicklung der Lehre, intensiv eingebunden.

Im Zuge der Professionalisierung der Lehrenden wurde das Medizindidaktikprogramm DoT.Med seit 2016 durch eine erhebliche Steigerung des Workshop-Angebots weiter ausgebaut. Aufgrund einer einheitlichen Zertifizierung über die Landesakademie

für Medizinische Ausbildung (LAMA) können nahezu alle Workshops für das Medizindidaktikzertifikat NRW angerechnet werden. Dieses wurde 2017 vom bundesweiten Medizindidaktiknetzwerk (MDN) im Rahmen einer Verbundbegutachtung als Basisqualifikation anerkannt. Es wird angestrebt, die medizindidaktische Fortbildung als verbindliche Voraussetzung in die Habilitationsordnung sowie in das Programm der Fakultätsentwicklung aufzunehmen.

Daneben wird der Postgraduierten-Studiengang „Master of Medical Education“ (MME) regelmäßig durch die Fakultät mit einer anteiligen Übernahme der Weiterbildungskosten gefördert. Im Gegenzug verpflichten sich die MME-Absolventen das Medizindidaktikprogramm der Fakultät sowie weitere Projekte zur Weiterentwicklung der Lehrqualität zu unterstützen.

Schließlich fördert und finanziert die Medizinische Fakultät das Angebot von verschiedenen Tutorinnen und Tutorenprogrammen als Peer-Education-Projekte wie z. B. den „Selbstuntersuchungskurs“ und das mit dem Lehrpreis NRW 2015 gewürdigte Ultraschall-Projekt „sono4students“.

Im Zuge der zunehmenden Vernetzung vor allem auch innerhalb Nordrhein-Westfalens hat die Medizinische Fakultät den Tag der Lehre NRW 2017 in Bonn mit einem vielseitigen Programm ausgerichtet. So wurden u. a. Zukunftsperspektiven für das Medizinstudium aufgezeigt, aktuelle Themen im Rahmen von Workshops diskutiert und das beste studentische Lehrprojekt ausgezeichnet.

# 8.4

## Allgemeinmedizin und Institut für Hausarztmedizin

Im Jahr 2011 entwickelte die Fakultät den Lehrbereich Allgemeinmedizin weiter zum Institut für Hausarztmedizin. Die umfangreiche studentische Lehre (29,2 Semesterwochenstunden, SWS ohne Blockpraktikum) ist sehr erfolgreich (beispielhaft sei die Seminarevaluation mit einer Wertung von 1,25 auf einer Skala von 1-4 genannt). Die Studierenden werden in jedem Semester durch ausgewählte Hausärztinnen und Hausärzte unterrichtet (Seminar Allgemeinmedizin, Grundkurs klinische Untersuchung, Querschnittsbereiche Medizin des Alterns, Naturheilverfahren, Rehabilitation, Prävention, Seminar klinische Pharmakologie, Blockpraktikum Allgemeinmedizin). Allgemeinmedizinische Lehrveranstaltungen in der Vorklinik wurden 2017 erstmals pilotiert. 150 vertraglich gebundene Lehrärztinnen und -ärzte unterstützen die Mitarbeitenden des Instituts in der Lehre und Forschung. Aufgrund der vielen Berührungspunkte mit der Allgemeinmedizin wählen auch viele Studierende das Wahlfach Allgemeinmedizin im PJ (2017: 20). Sämtliche kooperierende Lehrpraxen werden zur Qualitätssicherung visitiert.

Das Institut beteiligt sich aktiv am Kompetenzzentrum Weiterbildung Allgemeinmedizin (Auftaktveranstaltung am 24.09.2017). Aktuell sind 58 Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung im Weiterbildungsverband Allgemeinmedizin integriert. Mehrere Praxen in der Region konnten durch Ärztinnen und Ärzte des Weiterbildungsverbandes neu besetzt werden.

Die Forschungsaktivitäten des Instituts für Hausarztmedizin haben seit 2011 stetig zugenommen (Anzahl Publikationen: 2013: 2, 2014: 14, 2015: 23, 2016: 46). So habilitiert 2017 erstmals ein Facharzt für Allgemeinmedizin an der Bonner Universität, 2016 erhielt das Institut den Forschungspreis der Alzheimer Gesellschaft. Darüber hinaus ist das Institut in einem

EU-geförderten (Polycare) und in vom BMBF geförderten Projekten (iDrug, SERT, ARESMÜ, BaDeMi) engagiert. Das Institut betreut aktuell 23 medizinische sowie drei PhD Promotionen.

Mit Einrichtung einer landesfinanzierten W3-Professur für Allgemeinmedizin engagiert sich NRW aktiv, um die aufgebauten Lehr- und Forschungsaktivitäten am Institut weiter zu stärken. Die Professur ist in 2017 mit Prof. Dr. Birgitta Weltermann besetzt worden. Zukünftige Ziele sind die Umsetzung des Masterplans 2020 mit Stärkung der Allgemeinmedizin unter Beibehaltung der Qualität in der Lehre sowie der weitere Ausbau der Forschungsaktivitäten. Das Institut bildet wissenschaftlich orientierte Allgemeinmedizinerinnen und -mediziner aus, die an der Bonner Fakultät die Möglichkeit einer MD-/PhD-Promotion oder einer Habilitation haben.

# 8.5

## Lehradministration/Studiendekanat

In den letzten Jahren wurden erfolgreiche Maßnahmen unternommen, um die Strukturen im Prodekanat für Lehre und Studium an die gestiegenen Anforderungen anzupassen. Aktuell wurde die Position eines Geschäftsführers im Studiendekanat geschaffen und mit einem ärztlichen Mitarbeiter mit dem Abschluss des Master of Medical Education (MME) besetzt. Neben der grundsätzlichen Professionalisierung des Studiendekanats soll damit der medizindidaktische Bereich gestärkt und mit der Studienadministration verzahnt werden.

Darüber hinaus sollen laufende und neue Projekte zur Curriculumsentwicklung, u. a. die Weiterentwicklung des PJ, des Prüfungswesens und Simulationspatientenprogramms kontinuierlich aus dem Studiendekanat heraus vorangebracht und medizindidaktisch begleitet werden. Des Weiteren sind an dieser Stelle die koordinierende Leitung und Weiterentwicklung der Medizindidaktiktrainings für die Lehrenden angesiedelt.

Daneben konnten die Strukturen für die Studiengangskoordination des vorklinischen Studienabschnitts durch die Einrichtung einer Koordinationsstelle, einer Assistentenstelle und zwei MTA-Stellen nachhaltig verbessert werden. Vor dem Hintergrund, dass die Medizinische Fakultät Bonn in NRW für das Innovationsclusterprojekt „Weiterentwicklung des Praktischen Jahres“ zuständig ist, konnte die Sachbearbeiterstelle im PJ-Büro quantitativ wie qualitativ aufgestockt werden, um neben den gestiegenen administrativen Aufgaben zusätzlich die verschiedenen Projekte zur Weiterentwicklung des PJ unterstützen zu können.

Schließlich ist im Zuge der prüfungsrechtlichen Neuerungen des in 2014 in Kraft getretenen Hochschulzukunftsgesetzes NRW (HZG NRW) die Studien- und Prüfungsordnung Humanmedizin neugefasst worden und in Folge ein Prüfungsamt im Studiendekanat aufgebaut worden, um die verschiedenen Aufgaben im Rahmen des Prüfungsmanagements zentral gewährleisten zu können sowie andere Qualitätsstandards im Prüfungswesen zu etablieren und zu sichern.

# GLEICHSTELLUNG

## Organisation und Aufgaben des Arbeitsbereichs

Sowohl an der Medizinischen Fakultät als auch am UKB stellt ein Gleichstellungsbüro langfristig nachhaltige Strukturen der Chancengerechtigkeit für das wissenschaftliche und nicht wissenschaftliche Personal sicher. Beide Arbeitsbereiche werden durch Gleichstellungsbeauftragte unterstützt. Der Arbeitsbereich der Gleichstellung wirkt auf die Einbeziehung gleichstellungsrelevanter Aspekte bei der Entwicklungsplanung der Fakultät und des UKB hin und begleitet die Entscheidungsprozesse von Steuerungsgremien. Außerdem berät das Gleichstellungsbüro das Personal in Gleichstellungsfragen und unterstützt die Konzeption von Maßnahmen zur optimierten Chancengleichheit. Die Gleichstellungsberichte sind im Internet veröffentlicht.

## Aktuelle Entwicklungen in der Gleichstellungssituation

Insgesamt belegen die konstant hohen Zahlen der Medizinabsolventinnen und -absolventen und die weiterhin überhöftigen Beteiligungen bei den Promotionen die große Attraktivität des ärztlichen Berufsfeldes für Frauen.

Der nach wie vor deutliche Einbruch in den Frauenanteilen im akademischen Karriereverlauf erfolgt beim Übergang zu den Habilitationen. Für die Medizinische Fakultät Bonn belaufen sich die Beteiligungen der Wissenschaftlerinnen in den letzten drei Jahren auf durchschnittlich 59 Prozent bei den Promotionen und 26 Prozent bei den Habilitationen.

Im klinischen Bereich verzeichnen die Ärztinnenanteile auf der assistenz- und fachärztlichen Ebene in den letzten Jahren eine stete Zunahme, wobei mit 59 Prozent gegenwärtig auch Fachärztinnen überhöftig vertreten sind. Auf den oberärztlichen Positionen hingegen stagniert der Ärztinnenanteil bei einem Drittel.

Die Professorinnenanteile an den Universitätsprofessuren konnten in den letzten Jahren auf gegenwärtig 17 Prozent deutlich gesteigert werden bei einem Anteil von 25 Prozent an den W1-Professuren, 22 Prozent an den W2/C3-Professuren und zehn Prozent an den W3/C4-Professuren. Die Apl.-Professorinnen liegen mit 24 Prozent auf der Höhe des Anteils der Habilitandinnen sowie der Juniorprofessorinnen.

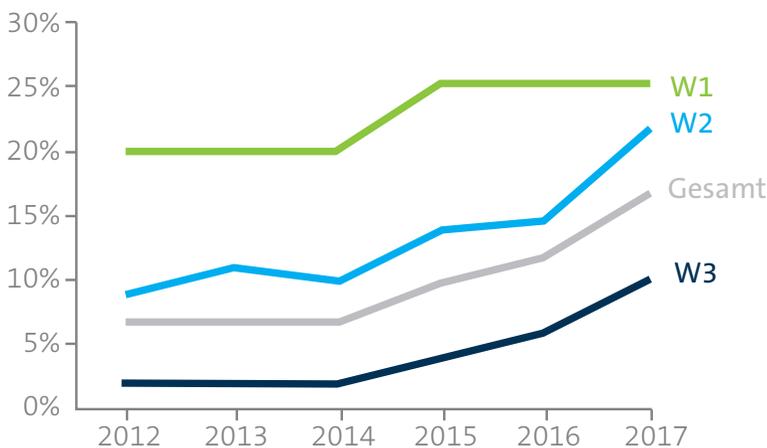
### Künftige Herausforderungen und Ziele in der Gleichstellungsarbeit

Das aktuelle Hochschulgesetz NRW setzt verstärkte Akzente zur Verbesserung der Geschlechtergerechtigkeit im Hochschul- und Wissenschaftssystem. So ist die geschlechterparitätische Gremienbesetzung darin festgeschrieben. Erstmals wurden 2016 nach reger Wahlbeteiligung Professorinnen in den Fakultätsrat gewählt, der sich aktuell aus drei Professorinnen und fünf Professoren neben Mittelbau- und Studierendenvertretung zusammensetzt. Dekanat und Gleichstellungsbeauftragte werben weiterhin aktiv um die Beteiligung von Frauen in den Dekanats- und Fakultätskommissionen sowie Berufungskommissionen. Das Hochschulgesetz sieht außerdem fächergruppenbezogene Gleichstellungsquoten an den Neuberufungen vor. Die Verabschiedung der Quoten befindet sich im Umsetzungsprozess. Eine Analyse der Berufungsverfahren von Medizinischer Fakultät und UKB dokumentiert die Bemühungen, den Professorinnenanteil zu erhöhen und weist für die letzten drei Jahre eine Zunahme der Kandidatinnenanteile über die Verfahrensphasen von 25 Prozent an den Bewerbungen auf 31 Prozent an den Probevorträgen und 32 Prozent an den Listenplatzierungen bis hin zu 44 Prozent an den ersten Listenplätzen sowie 47 Prozent an den Rufannahmen auf. Auch das novellierte Landesgleichstellungsgesetz NRW nimmt die Steigerung des Frauenanteils auf Führungspositionen in den Fokus. So wird der Gleichstellungsplan als wesentliches Steuerungsinstrument der Personalplanung definiert und die Dienststellenleitung zur Umsetzung des Gleichstellungsauftrags verpflichtet.

Der Arbeitsbereich Gleichstellung wird die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum weiteren Fortschritt der Gleichstellungsbelange an der Medizinischen Fakultät und des UKB aktiv mitgestalten.

### Maßnahmen zur Verbesserung der Chancengleichheit

Zentrale Förder- und Gleichstellungsmaßnahmen der Fakultät sind in das fakultätseigene Forschungsförderprogramm BONFOR sowie das Exzellenzcluster „ImmunoSensation“ integriert. Grundlegend steht Wissenschaftlerinnen und Ärztinnen der Medizinischen Fakultät und des UKB auch das Angebot des zentralen Gleichstellungsbüros mit diversen Finanzierungs- und Fördermaßnahmen zur Verfügung. Das interdisziplinär angelegte universitäre Mentoring- und Trainingsprogramm (MeTra) wird dabei in hohem Maße von Nachwuchswissenschaftlerinnen der Fakultät wahrgenommen. Regelmäßige Fortbildungen bieten daneben sowohl die universitäre Personalabteilung als auch das Bildungszentrum am UKB an. Die neu ausgerichtete Führungskräfteentwicklung am UKB wird künftig um Module zur Geschlechtergerechtigkeit erweitert. Auf Initiative des Arbeitsbereichs Gleichstellung werden zudem regelmäßige Netzwerktreffen für leitende Ärztinnen und Wissenschaftlerinnen an der Fakultät organisiert. Für diese Zielgruppe wurde weiterhin ein mehrmonatiges begleitendes Karrierecoaching aufgesetzt. Weitere Unterstützungen bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie leisten das Familienbüro der Universität sowie die betriebseigene Kindertagesstätte am UKB mit 160 Vollzeitbetreuungsplätzen.



Entwicklungen der Professorinnenanteile 2012-2017

„Das UKB  
bietet sehr  
gute Strukturen, ein  
ideales Arbeitsum-  
feld sowie klinische  
und wissenschaft-  
lich Exzellenz.“



# Neuberufungen

2017

## PROF. DR. RER. NAT. PHILIPP SASSE

Institut für Physiologie I

»» In meiner Zeit als Juniorprofessor habe ich die sehr guten Strukturen für die Forschung am UKB schätzen gelernt.“

### Warum sind Sie Forscher geworden?

Das Zusammenspiel von physikalischen Gesetzmäßigkeiten und (bio-)chemischen Prozessen begeistert mich schon seit der Schulzeit und dies war auch ausschlaggebend für die Wahl des Medizinstudiums mit paralleler Mitarbeit an Forschungsprojekten in der Physiologie. Es fasziniert mich, neue Hypothesen zur Erklärung und Therapie pathophysiologischer Veränderungen zu entwickeln und durch moderne Methoden belegen zu können. Zudem bereitet es mir große Freude, als Hochschullehrer den Studierenden die beeindruckenden und durch die Evolution perfektionierten physiologischen Mechanismen zu vermitteln.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

In meiner Zeit als Juniorprofessor habe ich die sehr guten Strukturen für die Forschung am UKB schätzen gelernt, wie das SciMed/BONFOR-Programm, das Haus für experimentelle Therapie (HET) und die Drittmittelverwaltung. Daher freue ich mich, meine Karriere hier in einem exzellenten Forschungsumfeld mit guter Grundausstattung, Laboren und Personalmitteln fortsetzen zu können.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Im Rahmen der Heisenberg-Professur der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für „kardiale Optogenetik“ entwickle ich mit meiner Arbeitsgruppe Technologien zur räumlich und zeitlich hochpräzisen Modulation der Herzfunktion mittels Licht und untersuche damit Mechanismen und neuartige Therapieoptionen von Herzrhythmusstörungen.



## PROF. DR. MED. DIPL.-PHYS. PETER KRAWITZ

Institut für Genomische Bioinformatik

» Das UKB bietet mir ein ideales Arbeitsumfeld, mit sehr guten Angeboten.“

### Warum sind Sie Forscher geworden?

Neben der grundsätzlichen Neugierde, die jeder Wissenschaftler für ein bestimmtes Forschungsfeld braucht, bin ich von Haus aus vorgeprägt: Meine Mutter studierte Medizin, als die DNA-Struktur aufgeklärt wurde. Heute interpretieren wir Ganzgenomsequenzen mit künstlichen neuronalen Netzen, die in ihrer Differenzierungsstärke mit den biologischen Vorbildern gleichziehen. Neben meiner Begeisterung für Technik habe ich das Glück, in Forschungsfeldern arbeiten zu können, in denen es zwar kompetitiv, aber immer fair zugeht. Diese Teamarbeit macht so viel Spaß und dass die Zeit, die man damit verbringt, keine große Rolle mehr spielt.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Das UKB bietet mir ein ideales Arbeitsumfeld, mit sehr guten Angeboten und vielen Kollaborationsmöglichkeiten zur Erforschung meiner Schwerpunkte innerhalb der genomischen Bioinformatik.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Der Schwerpunkt meiner Forschung liegt auf den angeborenen und erworbenen GPI-Ankerstörungen, der Anwendung von „Deep Learning“ in Bezug auf medizinische Fragestellungen und der Analyse von Ganzgenomsequenzen von Patientinnen und Patienten mit monogenen und zunehmend auch komplex-genetischen Erkrankungen.



## PROF. DR. RER. NAT. DIPL. BIOL. DAGMAR WACHTEN

Institut für Angeborene Immunität

» Ich hatte eine sehr gute Biolehrerin und wollte seit der Oberstufe in der Forschung arbeiten.“

### Warum sind Sie Forscherin geworden?

Ich hatte eine sehr gute Biolehrerin und wollte seit der Oberstufe in der Forschung arbeiten. Was das mit Blick auf die Work-Life-Balance bedeutet, wusste ich damals noch nicht. In der Forschung hat man aber den Luxus, immer wieder neue Dinge zu entdecken, sodass die Arbeit nie alltäglich wird. Diese Freude an der Arbeit versuche ich, auch meinen Promovierenden zu vermitteln.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Ich arbeite an der Schnittstelle zwischen Biologie, Medizin und Physik. Genau diese Interdisziplinarität wird am UKB gelebt. Mit dem starken Exzellenzcluster ImmunoSensation wurde ein sehr attraktives Umfeld geschaffen. Ich bin in der einzigartigen Situation, mit den Methoden aus unserem Labor neue Fragestellungen im Bereich der Immunologie, der Neurowissenschaften und der Zellbiologie zu adressieren.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Mein Schwerpunkt liegt auf der Identifizierung der molekularen Mechanismen, die zu ziliopathischen Erkrankungen führen. Dazu gehören Krankheitsbilder wie Fettleibigkeit, Unfruchtbarkeit, Taub- und Blindheit oder neurodegenerative Prozesse. Wir versuchen auf zellulärer Ebene zu verstehen, wie diese Krankheiten entstehen, um Möglichkeiten zu finden, sie zu verhindern bzw. die Symptome zu lindern.



## PROF. DR. MED. DENT. ANNA CHRISTIN KONERMANN

Poliklinik für Kieferorthopädie

Das UKB und die Medizinische Fakultät bieten durch ihre klinische und wissenschaftliche Exzellenz perfekte Voraussetzungen.“

### Warum sind Sie Ärztin und Forscherin geworden?

Die Zahnmedizin hat mich immer begeistert aufgrund der Symbiose akademischer Anteile mit der Erfordernis guter feinmotorischer Fähigkeiten. Als Forscherin erschließt sich mir zudem die Möglichkeit, durch Untersuchung zuvor unbekannter medizinischer Zusammenhänge und Infragestellung bestehender Theorien neue wissenschaftliche Synthesen herzustellen.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Das UKB und die Medizinische Fakultät bieten durch ihre klinische und wissenschaftliche Exzellenz perfekte Voraussetzungen. Das wissenschaftliche Expertennetzwerk eröffnet mir die Perspektive, die zahnmedizinische Grundlagenforschung im interdisziplinären Ansatz weiterzuentwickeln und den thematischen Bogen weit über die eigene Fachdisziplin hinaus zu spannen.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Meine Forschung fokussiert sich auf die Untersuchung immuno-inflammatorischer Mechanismen im Bereich des Parodontiums. Ein zukünftiger Schwerpunkt ist der Ansatz, parodontale Zellen aus pluripotenten Stammzellen zu gewinnen und deren Potenzial zum Einsatz in der Krankheitsforschung sowie für therapeutische Ansätze zu erforschen.



## PROF. DR. PHIL. SANDRA BLAESS

Institut für Rekonstruktive Neurobiologie

»» Besonders interessiert mich, wie bestimmte Prozesse während der Entwicklung des dopaminergen Systems ablaufen.“

### Warum sind Sie Forscherin geworden?

Seit meiner Diplomarbeit am Biozentrum Basel habe ich eine Forschungskarriere angestrebt. Es war eine tolle Erfahrung, selbstständig zu forschen, neue Erkenntnisse zu gewinnen und diese mit Kolleginnen und Kollegen zu diskutieren. Nach wie vor sind es diese Aspekte, die ich am Beruf der Wissenschaftlerin besonders schätze.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Der starke neurowissenschaftliche Fokus, der sich in den letzten Jahren am UKB und in Bonn gebildet hat, bietet eine ideale Plattform für die wissenschaftliche Zusammenarbeit und die erfolgreiche Weiterführung meiner Forschungsprojekte.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Mein Ziel ist es, Einsicht in Entwicklungsmechanismen zu gewinnen, die die Entstehung unterschiedlicher neuronaler Zelltypen steuern und an der Ausbildung funktioneller Schaltkreise beteiligt sind. Besonders interessiert mich, wie diese Prozesse während der Entwicklung des dopaminergen Systems ablaufen. Das dopaminerge System moduliert Gehirnfunktionen wie Belohnungsverhalten, willkürliche Bewegung und kognitive Prozesse. Seine Degeneration oder Dysfunktion steht im Zusammenhang mit Funktionsstörungen des Nervensystems wie der Parkinson-Erkrankung.



## PROF. DR. PHIL. DR. RER. MED. MARIACARLA GADEBUSCH-BONDIO

Institut für Geschichte der Medizin

»» Forschen birgt das Privileg,  
in produktiver geistiger  
Unruhe zu leben.“

### Warum sind Sie Ärztin beziehungsweise Forscherin geworden?

Forschen birgt das Privileg, in produktiver geistiger Unruhe zu leben. Als Geisteswissenschaftlerin erforsche ich in der Medizin Problemfelder, die der medizinischen Forschung und klinischen Praxis entspringen, aber epistemischer und ethischer Natur sind. Um ihre Tragweite begreifen und Auswirkungen einschätzen zu können, gehe ich deren Genese nach: Dies fasziniert mich immer wieder von Neuem.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Am UKB ist viel in Bewegung. Dabei befruchten sich Tradition und Innovation gegenseitig: Es entstehen neue Räume für die Wissenschaft und die Versorgung von Patientinnen und Patienten. Das Medizinhistorische Institut gestaltet sich im Rahmen dieser Innovation neu – eine einmalige Gelegenheit, die mich motiviert hat, nach Bonn zu kommen.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

In der Forschergruppe „Evidenzpraktiken“ gehen wir der Frage nach, wie und durch wen medizinische Evidenz im digitalen Zeitalter erzeugt wird. Mit medizinischer Überwachung befassen wir uns im Rahmen eines entstehenden SFB zu „Vigilanzkulturen“. Prädiktives Wissen verbunden mit präventiven Entscheidungsprozessen in der Medizin bildet die dritte Säule meiner aktuellen Forschung.



## PROF. DR. MED. MICHAEL MUDERS

Institut für Pathologie

„Indem wir das Leben eines Einzigen verbessern, können wir auch die Gesellschaft erträglicher machen.“

### Warum sind Sie Arzt geworden?

„Mediziner kann nur derjenige genannt werden, der als den letzten Zweck seines Strebens das Heilen betrachtet.“ Dieser Satz von Rudolf Virchow prägt. prägt mein Streben nach einem Beruf, der für mich von Anfang an eine wichtige Aufgabe erfüllt – das Heilen. Indem wir das Leben eines Einzigen verbessern, können wir auch die Gesellschaft erträglicher machen. Das ist und war für mich Motivation genug, um den Beruf des Arztes zu ergreifen.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Am UKB gab es die einmalige Möglichkeit, im Rahmen einer Stiftungsprofessur der Rudolf-Becker-Stiftung an einem meiner großen Forschungsschwerpunkte, dem Prostatakarzinom, zu arbeiten. Im Rahmen dieser Tätigkeit kann ich als Facharzt für Pathologie in idealer Weise die wissenschaftliche Tätigkeit im Labor mit der klinischen am Mikroskop vereinen.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Auf der translationalen onkologischen Forschung an urologischen Tumoren, vor allem dem Prostatakarzinom, liegt der Fokus meiner Forschungstätigkeit. Hier untersuche ich die Mechanismen der Therapieresistenz und der Progression. Gerade hier in Bonn als Standort von hervorragender immunologischer Forschung wird unsere Gruppe auch die Interaktion von Immunzellen mit Tumorzellen untersuchen.



## PROF. DR. MED. MARIETA TOMA

Institut für Pathologie

“Der Schwerpunkt meiner Forschung liegt auf der Uro-pathologie mit dem Schwerpunkt maligne Tumoren.“

### Warum sind Sie Forscherin geworden?

Im Vorklinikum hat mich der komplexe Aufbau der Zelle fasziniert. Aus dieser Neugier in Bezug auf die funktionellen Zusammenhänge in der Zelle entstand bei mir der Wunsch, in der Forschung zu arbeiten.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Ich arbeite gerne am UKB, da in Kooperation mit der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn die uro-pathologischen und immunologischen Forschungsschwerpunkte vorhanden sind.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Der Schwerpunkt meiner Forschung liegt auf der Uro-pathologie mit dem Schwerpunkt maligne Tumoren.



## PROF. DR. RER. NAT. MARTIN SCHLEE

Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie

»» Im Vergleich zu manchen Berufen genießen wir das Privileg, jeden Tag etwas Neues zu entdecken.“

### Warum sind Sie Forscher geworden?

Mich faszinierte immer, wie die Natur funktioniert und dass man dieses Wissen für neue Technologien nutzen kann. Im Vergleich zu manchen Berufen genießen wir das Privileg, jeden Tag etwas Neues zu entdecken.

### Warum haben Sie sich für das UKB als Arbeitgeber entschieden?

Die Universität Bonn hat deutschlandweit einen der stärksten Schwerpunkte im Bereich Immunologie mit zahlreichen Forschungsverbänden, eine ideale Umgebung für meine Forschung.

### Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?

Schwerpunkt meiner Forschung ist die antivirale Immunantwort, die durch Nukleinsäure(NA)-Rezeptoren initiiert und gesteuert wird. NA-Rezeptoren erkennen virale RNA/DNA anhand ungewöhnlicher Struktur und Modifikationen, sogenannten Erkennungsmotiven. Das Immunsystem muss dabei sensitiv pathogene NA erkennen, ohne durch endogene NA aktiviert zu werden. Eine schwache Erkennung erlaubt die Ausbreitung von Infektionen, eine überschießende Erkennung führt zu Autoimmunerkrankungen. NA-Erkennungsmotive können als Medikamente gegen Viren und Krebs eingesetzt werden. Auf Basis eines in meinem Labor entwickelten Erkennungsmotivs wurde hier in Bonn eine Biotechfirma gegründet, die heute zum MSD-Konzern gehört.



### DES WEITEREN WURDEN BERUFEN:

Prof. Dr. Jennifer Landsberg, *Klinik für Dermatologie*

Prof. Dr. Jacob Nattermann, *Medizinische Klinik und Poliklinik I*

AUSGEZEICHNETE QUALITÄT IN DER KRANKENVERSORGUNG



UKB 6 x auf Platz 1  
1 x Platz 2 in NRW



Bester Ausbildungs-  
betrieb seit 2015



Qualitätspartnerschaft  
PKV



Initiative  
Qualitätsmedizin



TÜV-Zertifizierung  
seit 2013

AUSGEZEICHNETE QUALITÄT IN DER FORSCHUNG

Die Hochschulen mit den höchsten DFG-Bewilligungen für 2014 bis 2016 im Fachgebiet Medizin.

Hochschule	Gesamt Mio. €	davon		
		MVI Mio. €	MED Mio. €	NEU Mio. €
München LMU	91,8	22,8	45,9	23,1
Heidelberg U	82,8	14,5	52,4	15,9
Freiburg U	76,7	15,5	47	14,2
Tübingen U	76,4	17,7	34,1	24,6
Hannover MHH	71	14,9	52,1	4
Dresden TU	62,4	1,5	55	5,9
Münster U	62,3	13	33,8	15,5
Erlangen-Nürnberg U	60,7	22,2	33,6	4,9
<b>Bonn U</b>	<b>60,4</b>	<b>19,7</b>	<b>24,4</b>	<b>16,3</b>
Berlin FU	59,4	10,4	28,6	20,3
Frankfurt/Main U	58,4	6,4	41,8	10,2
München TU	56,3	5,9	36,7	13,7
Berlin HU	53,8	10,4	25,3	18,1
Würzburg U	51,2	15,8	23,4	12
Hamburg U	50,8	4,1	28,3	18,3
Köln U	45,2	7,8	25,8	11,6
Göttingen U	43,8	3,8	18,9	21,1
Ulm U	38,8	4,6	30,1	4,1
Mainz U	35,3	4,6	16,1	14,6
Lübeck U	35,1	5,5	23,2	6,5
<b>Rang 1–20</b>	<b>1.172,60</b>	<b>221,2</b>	<b>676,3</b>	<b>275,1</b>
<b>Weitere HS<sup>1)</sup></b>	<b>375,2</b>	<b>90,4</b>	<b>193,2</b>	<b>91,6</b>
<b>HS insgesamt</b>	<b>1.547,80</b>	<b>311,6</b>	<b>869,5</b>	<b>366,7</b>
<b>Basis: N HS</b>	<b>85</b>	<b>55</b>	<b>79</b>	<b>59</b>

Platz 9 in Deutschland

Datenbasis und Quelle:  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG): DFG-Bewilligungen für 2014 bis 2016.  
Berechnungen der DFG.

„Engagierte und talentierte Menschen zu finden und sie nach ihren Positionen und Kompetenzen aus- und fortzubilden, ist wesentlich für unseren Erfolg.“



# Beruf und Ausbildung

2017

# Projekte 2017



## ZUKUNFTSORIENTIERTE GESAMTBELEGSCHAFT:

- » Interaktive Landkarte und Frequently Asked Questions (FAQ) mithilfe eines QR-Codes: Um neue Beschäftigte schnell und effizient willkommen zu heißen, möchten wir von Beginn an eine bessere Orientierung schaffen.
- » Implementieren eines Personalentwicklungsgesprächs: Um unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu fördern und auch zu fordern, implementieren wir ein einheitliches turnusmäßiges Personalentwicklungsgespräch.
- » Konzeption und Einführung von Assessmentcentern als Auswahlinstrument: Um von Beginn an die passenden Kandidatinnen und Kandidaten für uns auszuwählen, arbeiten wir an weiteren Auswahlinstrumenten.



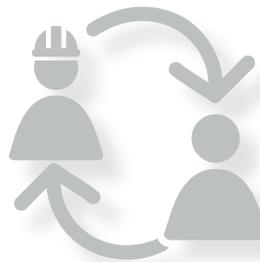
## AGILE FÜHRUNGS- KOMPETENZ:

- » Fortführung des Führungskräftetrainings: Um die vorhandenen Führungskompetenzen weiter zu schärfen und zu vertiefen, bieten wir weiterhin qualitativ hochwertiges Führungstraining an.
- » Erstellung von strukturierten Interviewbögen anhand eines Kompetenzmodells: Um Führungskräfte dabei zu unterstützen, die passenden Informationen von einem potentiellen Kandidaten zu erfahren und um einen holistischen Gesamteindruck zu gewinnen, werden wir ein hilfreiches Instrument anbieten.
- » Finalisierung eines Kompetenzmodells für das UKB: Um von Beginn an richtig zu liegen, zielorientiert zu fördern und zu entwickeln, wurde ein Kernkompetenzmodell entwickelt, das nun Einzug in unterschiedlichste Personalentwicklungsmaßnahmen hält.



**ATTRAKTIVER  
ARBEITGEBER:**

- » Teilnahme an Personalmessen: Um uns zu präsentieren, nehmen wir an unterschiedlichen Messen teil. Dafür wurden die Präsentationsmaßnahmen überarbeitet.
- » Girls- und Boys-Day(s): Um schon jungen Menschen, die vor einer Ausbildung stehen, „Tür und Tor“ zu öffnen, damit sie sinnvolle und erfüllende Tätigkeiten kennenlernen, laden wir viele Schülerinnen und Schüler zu einem Schnuppertag ein.
- » Ausbildungsbroschüre: Um die Vielfalt an Möglichkeiten der Berufswahl am UKB bekannt zu machen, haben wir eine interdisziplinäre Ausbildungsbroschüre erstellt.



**EFFEKTIV &  
EFFIZIENT:**

- » Erstellung einer Tätigkeitsstruktur: Um Transparenz und Übersichtlichkeit zu verbessern, erstellten wir eine Tätigkeitsstruktur, die klaren Beschreibungen folgt und in unseren bestehenden IT-Systemen hinterlegt werden kann.
- » Definition von Führungsrollen: Um unseren Führungskräften eine bessere Orientierung bei der Ausübung ihrer vielfältigen und komplexen Führungsaufgaben zu geben, erarbeiten wir eine Beschreibung und Definition von Führungsrollen im UKB.

# DUALE AUSBILDUNGSBERUFE AM UKB 2017

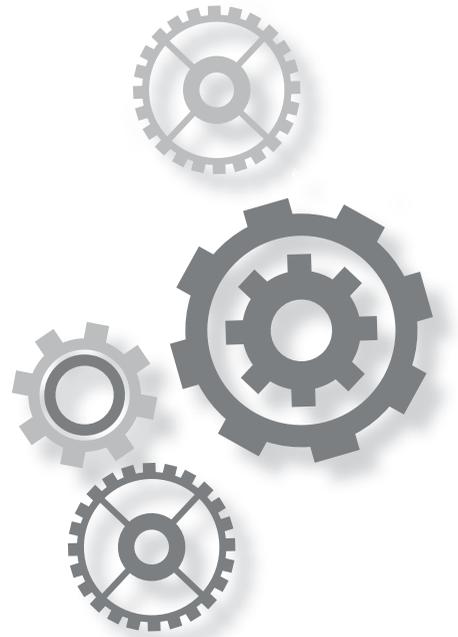
Eine gute Ausbildung ist eine vielversprechende Basis für ein erfolgreiches Berufsleben. Unsere drei- bis dreieinhalbjährigen dualen Ausbildungsberufe in insgesamt 14 Ausbildungsgängen im nicht pflegerischen Bereich sind abwechslungsreich und attraktiv gestaltet. Unser dauerhafter Erfolg hängt maßgeblich von qualifiziertem Nachwuchs ab.

Das UKB bietet eine Vielzahl von zukunftsorientierten Ausbildungs-, Studien- und Berufsmöglichkeiten. Dieser praxisnahe Einsatz wird von unseren Ausbilderinnen und Ausbildern am UKB begleitet, die vor Ort ihr Wissen an die Auszubildenden weitergeben.

Ausgebildet werden derzeit Kaufleute im Gesundheitswesen und Büromanagement, medizinische und zahnmedizinische Fachangestellte, Tierpflegerinnen und -pfleger im Bereich Forschung und Klinik, Tischlerinnen und Tischler, Industriemechanikerinnen und -mechaniker, Fachinformatikerinnen und -informatiker für Systemintegration, Fachkräfte für Lagerlogistik, Feinwerkmechanikerinnen und -mechaniker, Pharmazeutisch-Kaufmännische Angestellte, Mediengestalterinnen und -gestalter, Biologielaborantinnen und -laboranten sowie Raumausstatterinnen und -ausstatter.

Im Jahr 2017 haben wir die Ausbildungsberufe Elektronikerin und Elektroniker für Gebäude und Infrastruktursysteme, Fachrichtung Betriebstechnik und Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste sowie die Fachrichtung medizinische Dokumentation erstmalig angeboten.

Um neue Auszubildende zu gewinnen, ist das UKB auf unterschiedlichen Recruitingmessen wie der Vocatium in Bonn, der Rheinbacher Ausbildungsmesse sowie der Einstieg in Köln präsent. Dort stellen die Ausbilder\*innen das gesamte Spektrum der Ausbildungsberufe vor und führen direkt vor Ort erste Informationsgespräche mit interessierten Schülerinnen und Schülern.



AUSZUBILDENDE	2017	2016
Audiologieassistentz	6	7
Biologiealaborant*in	12	12
Fachkraft für Lagerlogistik	3	1
Feinwerkmechaniker*in	2	3
Industriemechaniker*in	3	2
Kaufleute im Gesundheitswesen	5	7
Kaufleute im Büromanagement	8	6
Mediengestaltende	3	3
Medizinische*r Fachangestellte*r	16	16
Pharmazeutisch kaufm. Angestellte*r	3	3
Raumaustattende	1	1
Tischler*in	1	1
Versuchstierpflegende	4	4
Zahnmedizin. Fachangestellte*r	11	11
Fachinformatiker*in Systemintegration	1	0
Elektroniker*in für Betriebstechnik	0	1

#### Änderung bei den Azubis:

Geplant ist für 2018, die Ausbildungsberufe Elektronikerin und Elektroniker für Gebäude und Infrastruktursysteme, Fachrichtung Betriebstechnik, mit fünf zusätzlichen Stellen zu verstärken. Ebenfalls ist eine Lehrwerkstatt im technischen Bereich geplant.

# BUNDESFREIWILLIGENDIENST

Als eine weitere Möglichkeit, jungen Menschen einen Einblick in die spannende Welt der Gesundheitsberufe zu gewähren, beschäftigt das UKB bis zu 60 Bundesfreiwilligendienstleistende, die in den unterschiedlichsten Bereichen des Klinikums tätig sind. Die zur Verfügung stehenden Platzkontingente sind für Bundesfreiwilligendienstleistende der Altersgruppe 16 bis 25 Jahre im Zeitraum von sechs bis zwölf Monaten vorgesehen.

Der Bundesfreiwilligendienst (BFD) steht allen Freiwilligen offen, die sich einbringen wollen und Interesse an sozialer Arbeit in den folgenden Bereichen haben:

- » Stationen in unterschiedlichen Kliniken je nach Verfügbarkeit (zum Beispiel Chirurgie, Epileptologie, Frauenklinik, Kinderklinik, Neurologie, Herz- und Gefäßchirurgie und Innere Medizin)
- » Botengänge  
(Patientenlogistik, Warenlogistik)
- » Hol- und Bringdienste, Lager, Versorgungsassistenz
- » Labore (Mikrobiologie, Dermatologie, Hämatologie)
- » die Apotheke, die UK-IT, die Unternehmenskommunikation, das Bildungszentrum, die Kindertagesstätte (je nach Bedarf)
- » andere Tätigkeiten je nach Talent und Neigung

„Engagement  
macht glücklich!  
Nichts erfüllt mehr, als  
gebraucht zu werden.“



## BILDUNGSZENTRUM

Die Bildungsarbeit im Gesundheitswesen erfüllt – neben ihrem klassischen Bildungsauftrag – mehr und mehr die Aufgabe, den veränderten Anforderungen im Gesundheitswesen Rechnung zu tragen und gleichzeitig für die Beantwortung der zukünftig gestellten Fragen die Tätigen in diesem Bereich aus-, fort- und weiterzubilden.

Die vielseitige Kompetenzausbildung der Beschäftigten des UKB dient auf vielfältige Art und Weise der Patientenversorgung und steht aus diesem Grunde bei unseren Überlegungen für die zukünftige Ausrichtung des Bildungszentrums (BIZ) stets an erster Stelle. Diese Überlegungen umfassen selbstverständlich auch die Erweiterung der Edukation von Patientinnen und Patienten und ihrer Angehörigen als einen künftig unverzichtbaren Pfeiler der Bildungsangebote am UKB.

Ebenfalls neue Anforderungen an die Bildungsarbeit am UKB werden mittel- und langfristig durch neue Wege in der Pflegefachkräfteakquise gekennzeichnet, die konkrete, situativ angepasste Maßnahmen in der Förderung der Sprach- und Fachkompetenz verlangen. Diese Maßnahmen setzen auch aufseiten der Lehrenden spezifische Kompetenzen voraus, die stetig ausgebildet und vertieft werden.

Das Portfolio des Bildungszentrums entwickelt sich kontinuierlich weiter und bietet die Möglichkeit, die Fachkompetenz in den einzelnen Bereichen des UKB auszubauen, neue Erkenntnisse zu erwerben und den Blick für Neues zu öffnen. Alle Bildungsbereiche stellen sich der Herausforderung der gesetzlich verankerten, neuen generalistischen Pflegebildung, die neue Lehr- und Lernansätze nötig und möglich machen.

„Das große Ziel der Bildung ist nicht Wissen, sondern Handeln.“

*Herbert Spencer*

Auf dem Weg zu einer modernen interprofessionellen Bildungsakademie, die sowohl die Ausbildung und Fortbildung als auch die Weiterbildung und die akademischen Lernangebote unter ihrem Dach vereint, werden die Bildungsstätten des BIZ weiterhin an einem einheitlichen Konzept arbeiten.

Auch zukünftig wird die qualifizierte Umsetzung der entwickelten Konzepte im Sinne des UKB und ihrer Qualitätsziele zu den Hauptaufgaben des BIZ gehören.

Alexander Pröbstl

*Vorstand Pflege und Patientenservice*

Maria Hesterberg,

*Dipl.-Pflegewissenschaftlerin  
Geschäftsstellenleiterin Bildungszentrum*

# BILDUNGSSPEKTRUM 2017

AUSBILDUNGEN IM GESUNDHEITSWESEN	FORTBILDUNGEN UND PERSONALENTWICKLUNG	WEITERBILDUNGEN IM GESUNDHEITSWESEN	AKADEMISCHE BILDUNG IM GESUNDHEITSWESEN
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Gesundheits- und Krankenpflege</li> <li>» Gesundheits- und Kinderkrankenpflege</li> <li>» Gesundheits- und Krankenpflegeassistentz</li> <li>» Hebammen &amp; Entbindungspfleger</li> <li>» Operationstechnische Assistenz</li> <li>» Medizinisch-Technische-Radiologie Assistenz</li> <li>» Medizinisch-Technische-Laborassistentz</li> <li>» Schule für Orthoptik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pflichtfortbildungen</li> <li>» Kompetenzausbildung für alle Bereiche</li> <li>» Beratung zu Coaching und Teamentwicklung</li> <li>» E-Learning</li> <li>» Aufgabenneuverteilung</li> <li>» Führungskräfte training</li> <li>» Individuelle Schulungen on demand</li> <li>» IT- Seminare</li> <li>» Fachtagungen</li> <li>» Rekrutierung internationaler Pflegekräfte</li> <li>» „Projekt Zukunft“ – Integrationsinitiative für geflüchtete Menschen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fachweiterbildung für Intensivpflege und Anästhesie / Pädiatrie</li> <li>» Fachweiterbildung Pflege in der Onkologie</li> <li>» IMC-Kurse</li> </ul>	<p>Planung &amp; Angebot von Studienangeboten und Kooperationen mit Hochschulen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Kooperation mit der Rhein. Fachhochschule, Köln, „Bachelor für intensive Fachpflege“</li> <li>» Fachhochschule Osnabrück „BSc in Midwifery“</li> <li>» Katholische Hochschule Mainz, „BSc Gesundheit und Pflege“</li> </ul>
<p>Assoziierte Einrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Schule für Audiologie</li> </ul>			

# AUSBILDUNGSZENTRUM FÜR PFLEGEBERUFE (ABZ)

Leiter: Christoph Sebastian Nies, Dipl.-Pflegepädagoge (FH), M.A.

Im Ausbildungszentrum für Pflegeberufe (ABZ) wurden auch 2017 wieder Kurse in drei Ausbildungsgängen angeboten:

- » Gesundheits- und Krankenpflege (GKP)
- » Gesundheits- und Kinderkrankenpflege (GKKP)
- » Gesundheits- und Krankenpflegeassistent (GKA)

**2017 besuchten insgesamt 300 Schülerinnen und Schüler (Stichtag 01.10.2017) das ABZ:**

178 Schülerinnen und Schüler waren zu dieser Zeit in der GKP-Ausbildung, 91 Schülerinnen und Schüler in der GKKP-Ausbildung und 31 Schülerinnen und Schüler in der GKA-Ausbildung. Das Ausbildungszentrum für Pflegeberufe erreichte damit, auch im Mittelwert über das gesamte Jahr, eine Vollausslastung der genehmigten Ausbildungsplätze und konnte weiterhin eine Steigerung der Ausbildungszahlen verzeichnen.

Auch 2017 begannen die Kurse am 1. April und am 1. Oktober (zweizügig) für die GKP und GKKP sowie am 1. September für die GKA.

2017 legten insgesamt 71 Schülerinnen und Schüler (davon 44 GKP und 27 GKKP) erfolgreich die staatlichen Abschlussprüfungen in den Ausbildungsgängen der Gesundheits- und Kranken-/Kinderkrankenpflege ab. In der einjährigen Gesundheits- und Krankenpflegeassistentenausbildung bestanden 14 Schülerinnen und Schüler die Abschlussprüfungen.

AUSBILDUNGSGANG	2015	EXAMEN	2016	EXAMEN	2017	EXAMEN
Gesundheits- und Krankenpflege	174	42	183	38	178	44
Gesundheits- und Kinderkrankenpflege	76	23	84	20	91	27
Gesundheits- und Krankenpflegeassistent	34	17	28	19	31	14

# ABZ 2017

Auch im Jahr 2017 stand insbesondere die Begleitung der vielen Schülerinnen und Schüler im Lernprozess der Theorie und Praxis im Mittelpunkt der Aktivitäten des Ausbildungszentrums.

Neben diesen vielfältigen Tätigkeiten des Kollegiums im direkten Zusammenhang mit der Lehre und dem Lernen stand ebenfalls die Fortführung des umfassenden, zielorientierten und strukturierten Schulentwicklungsprozesses (Organisationsentwicklung, Unterrichtsentwicklung, Personalentwicklung) im Fokus des ABZ. Im Rahmen der Schulprogrammarbeit war das Bestreben, die vielfältigen Aktivitäten des ABZ weiterhin ziel- und zukunftsorientiert auszurichten und im Sinne einer modernen Pflegeausbildung weiterzuentwickeln.

Auf der Grundlage der systematisch identifizierten Entwicklungsbereiche wurden die konkreten Projekte zur Weiterentwicklung der Ausbildung fortgeführt und weitere Projekte initiiert. Hier zu nennen ist im Besonderen der Beginn der curricularen und strukturellen Vorbereitung auf das neue – ab 2020 gültige – Pflegeberufegesetz, welches im Sinne einer generalistischen Ausbildung grundlegende Verän-

derungen nach sich zieht. Weiterhin wurde das Projekt Erasmus+ ausgebaut, sodass – in Kooperation mit der Medizinischen Hochschule Hannover – den Schülerinnen und Schülern des ABZ weitere interessante Möglichkeiten geboten wurden, sich für einen Auslandsaufenthalt (Stipendium) innerhalb der Pflegeausbildung zu bewerben. 2017 konnten daher insgesamt 22 Schülerinnen und Schüler einen Auslandseinsatz in Irland, England, Frankreich, Spanien und Österreich absolvieren.

2017 wurde die Kooperation mit der Katholischen Hochschule Mainz erfolgreich weiterentwickelt und konsolidiert. Die Schülerinnen und Schüler des ABZ haben damit weiterhin die Möglichkeit, ein duales Bachelor-Studium zu beginnen und innerhalb von viereinhalb Jahren das Examen in der Gesundheits- und Krankenpflege/Kinderkrankenpflege und zusätzlich einen vollwertigen Studienabschluss „Bachelor of Science“ (Gesundheit und Pflege/Pflegewissenschaft) zu erwerben. 2017 befanden sich bereits sieben Studierende des Ausbildungszentrums für Pflegeberufe im Studienprogramm der Hochschule in Mainz. Um den Theorie- und Praxistransfer sowie das Fallverstehen und die prozessorientierte Verantwor-

2017 standen die Begleitung von Lernprozessen und zukunftsorientierte Schulentwicklung im Zentrum.“

tungsübernahme unserer Schülerinnen und Schüler im Lernverlauf zu unterstützen, wurde ebenfalls das Projekt „Ausbildungsstation am UKB“ durch die zentrale Praxisanleitung des ABZ, in Zusammenarbeit mit dem Pfllegeteam der Station Boldt (Radiologie) und der Pflegedirektion, weiterentwickelt und die jeweiligen Schülereinsätze intensiviert. Zusätzlich wurden erste - auf der Ausbildungsstation entwickelte und erprobte - Methoden der erweiterten Praxisanleitung in das Grundkonzept der Zentralen Praxisanleitung übernommen und implementiert.

Des Weiteren wurden durch die zentralen Praxisanleitung des ABZ im Jahr 2017 zwei große Praxisanleitertage organisiert und gestaltet. Diese beiden Fortbildungstage wurden genutzt, um den insgesamt über 60 Teilnehmenden auf die praktische Ausbildung bezogene Inhalte erfolgreich zu vermitteln und zusätzlich einen intensiven Austausch zwischen den Praxislehrenden des Ausbildungszentrums und den Anleitern der Stationen sicherzustellen.

Die Fortbildungen des Kollegiums deckten den Themenkreis der Lehrinhalte der Pflegeausbildungen ab und dienten der Vertiefung der didaktischen Kom-

petenz des Lehrpersonals. Ebenso spielten berufspolitische Inhalte eine große Rolle. Die Teilnahme an internen und externen Fortbildungsveranstaltungen ist für das Kollegium des ABZ selbstverständlich und wird zukünftig weiter ausgebaut.

Allein für die dreijährige Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege und in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege ergibt sich eine alljährliche reine Unterrichtsleistung von ca. 4.700 Stunden. In der Gesundheits- und Krankenpflegeassistenz belief sich die Unterrichtsleistung auf 550 Stunden im theoretischen und praktischen Unterricht.

Dazu kommen Praxisbegleitungsstunden (z.B. weit über 2.000 geführte Abschlussgespräche), Klausurvorbereitung, Examensprüfungen (595 Einzelprüfungen im staatlichen Examen 2017) und administrative Tätigkeiten, die im Jahr 2017 durch die gestiegenen Schülerzahlen - in allen Ausbildungsgängen - an Bedeutung und Ressourcenintensität zunahmen und ebenfalls durch das Kollegium des ABZ geleistet wurden. Die Teilnahme aller Schülerinnen und Schüler an UKB-internen und auch externen Veranstaltungen ist mittlerweile obligatorisch und wird auch interessiert angenommen.

Das ABZ ist auch in der Öffentlichkeitsarbeit aktiv und es wurden viele Informationsveranstaltungen zum Thema „Pflegeberufe“ durchgeführt. Die Teilnahme an der Ausbildungsbörse „Vocatum“ in der Stadthalle Bad Godesberg und an weiteren Berufsbildungsbörsen an verschiedenen Schulen der Region war für alle Beteiligten ein großer Erfolg. Das ABZ konnte viele Ausbildungsberufe des UKB darstellen und den Interessierten individuelle Informationen zur Verfügung stellen. Eine erneute und weiterhin intensiviertere Teilnahme an Berufsbildungsmessen ist für 2018 vorgesehen.

# SCHULE FÜR MEDIZINISCH-TECHNISCHE RADIOLOGIE-ASSISTENZ (MTRA)

Leiterin: Gabriele Bohne-Dörfler, Ltd. Lehr-MTA

**Anzahl der Schüler und Schülerinnen in der MTRA-Schule**  
Insgesamt nahmen 2017 42 Schülerinnen und Schüler an der MTRA-Schule in folgenden Kursen teil:

<b>Oberkurs Lehrgang</b>	<b>2015/2018:</b>	<b>13</b>
<b>Mittelkurs Lehrgang</b>	<b>2016/2019:</b>	<b>13</b>
<b>Unterkurs Lehrgang</b>	<b>2017/2020:</b>	<b>16</b>

Elf Schülerinnen und Schüler haben das Examen erfolgreich bestanden und sechs Absolventinnen und Absolventen konnten mit einem Arbeitsvertrag am UKB übernommen werden.

Auch 2017 wurden etwa 2.800 Stunden theoretisch-praktischer Unterricht und 1.600 Stunden praktische Ausbildung in der MTRA-Schule, in der Radiologischen Universitätsklinik Bonn und den Radiologischen Abteilungen der Kooperationspartnerinnen und -partner geleistet.

Das Kollegium setzt sich aus drei hauptamtlichen und 33 nebenberuflichen Lehrkräften zusammen, sieben davon extern, 26 intern. Gemeinsam mit der Arbeitsgruppe Qualitätsmanagement (QM) des Bildungszentrums wurde 2017 ein einheitlicher Evaluationsbogen implementiert. Damit haben wir im Jahr 2017 insgesamt 16 Unterrichtsfächer von unseren Schülerinnen und Schülern evaluieren lassen. Die Katalogisierung erfolgt mithilfe einer speziellen Datenbank.

AUSBILDUNGSGANG	2015	EXAMEN	2016	EXAMEN	2017	EXAMEN
Medizinisch-technische Radiologie Assistenz	40	13	42	14	42	11

» » Mithilfe von  
Evaluierungen und  
besonderen Projekten ge-  
stalten wir eine Ausbildung  
nah an den Bedürfnissen  
unseres beruflichen  
Nachwuchses.“

#### Projekte der Schule:

- » eine Schulung für Hochdruckinjektoren der Fa. Ulrich
- » ABZ-Kurs „Legen einer Venenverweilkanüle / venöse Blutentnahme“
- » Exkursion ins „Deutsche Röntgen Museum“, Lennep inklusive Führung
- » Vorstellung des Berufs MTRA beim Besuch diverser Berufsbörsen in Bonn und weiterer Umgebung sowie beim „Zukunftstag“ im Bundesministerium für Gesundheit
- » „Get together“ im Oktober und November 2017 mit allen kooperierenden Radiologischen Abteilungen zum gegenseitigen Austausch und zur Abstimmung über organisatorische und inhaltliche Details der praktischen Ausbildung
- » Aktionstag unter der Schirmherrschaft der „Deutschen Röntgengesellschaft“ im November 2017 in der MTRA-Schule mit informativen Vorträgen, Beratungsgesprächen und Führungen durch eine radiologische Funktionseinheit seitens der Schülerinnen und Schüler

#### Projekte der Schüler:

- » Teilnahme von Schülerinnen und Schülern des Mittelkurses am „98. Deutschen Röntgenkongress“ in Leipzig
- » erneute Teilnahme des Mittel- und Oberkurses am Schülerdonnerstag des „10. RadiologieKongress-Ruhr“ in Bochum
- » Projekt des Oberkurses zur Erstellung einer Broschüre für Patientinnen und Patienten der Radiologie, in der die einzelnen diagnostischen Verfahren in einfacher Sprache sowohl als Kinder- als auch als Erwachsenenversion erläutert werden..

# HEBAMMENSCHULE

Leiterin: Siegrun Baldes, Ltd. Lehr-Hebamme, M.A. Lehrerin Pflege und Gesundheit (FH)

» » Zwar gibt es inzwischen ein Hebammenstudium, die meisten Interessierten entscheiden sich aber für die fachschulische Ausbildung mit ihrer Nähe zum Berufsalltag.

AUSBILDUNGSGANG	2015	EXAMEN	2016	EXAMEN	2017	EXAMEN
Hebammen und Entbindungspfleger	34	17	34	17	44	16

# SCHULE FÜR MEDIZINISCH-TECHNISCHE LABOR-ASSISTENZ (MTLA)

Leiterin: Simone Poster, Ltd. Lehr-MTA

**Anzahl der Schüler und Schülerinnen der MTLA-Schule**  
 Im Jahr 2017 besuchten 39 Schülerinnen und 2 Schüler die Schule für Medizinisch Technische Labor Assistenz (MTLA) am UKB. Diese gliedern sich folgendermaßen auf:

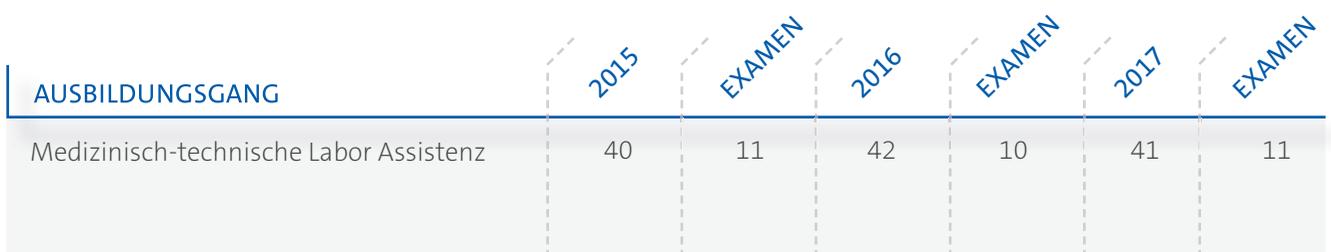
<b>Oberkurs Lehrgang</b>	<b>2015/2018:</b>	<b>12</b>
<b>Mittelkurs Lehrgang</b>	<b>2016/2019:</b>	<b>14</b>
<b>Unterkurs Lehrgang</b>	<b>2017/2020:</b>	<b>15</b>

Elf Schülerinnen und Schüler absolvierten erfolgreich die Examensprüfungen, sieben Absolventinnen und Absolventen wurden durch das UKB übernommen.

Die Unterrichtsleistungen für das Jahr 2017 stellen sich wie folgt dar:

<b>Hauptamtliche Lehr-MTLA:</b>	<b>960 Std. pro Lehrkraft</b>
<b>Interne Dozenten:</b>	<b>489 Std. pro Lehrkraft</b>
<b>Externe Dozenten:</b>	<b>830 Std. pro Lehrkraft</b>

Das Lehrpersonal der Schule qualifizierte sich in diversen fachbezogenen Fortbildungen weiter und verfolgte mit der Teilnahme an Ausbildungsbörsen und -messen intensiv die Öffentlichkeitsarbeit.



# SCHULE FÜR OPERATIONS- TECHNISCHE ASSISTENZ (OTA)

Leiter: Hardy Pommerenke, 1. Staatsexamen für das Lehramt an öffentlichen Schulen

## Anzahl der Schüler und Schülerinnen in der OTA-Schule

Zum Stichtag 31.12.2017 befanden sich insgesamt 48 Schülerinnen und Schüler verteilt auf drei Kurse in der Ausbildung:

**Kurs H-15: 15 Teilnehmende**

**Kurs H-16: 17 Teilnehmende**

**Kurs H-17: 16 Teilnehmende**

An der OTA-Schule des UKB werden Schülerinnen und Schüler für das UKB, das Universitätsklinikum Köln und die DRK-Schwesternschaft-Bonn e.V. nach den Richtlinien der Deutschen Krankenhausgesellschaft ausgebildet. Gemäß dieser Empfehlung beträgt die

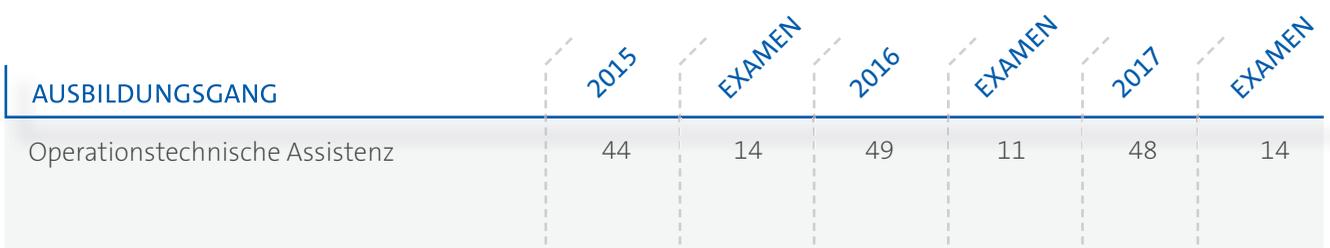
Ausbildungszeit drei Jahre und umfasst 1.600 Stunden Theorie und 3.000 Stunden Praxis. Die Schülerinnen und Schüler verteilen sich im Jahr 2017 folgendermaßen auf die Kooperationsstellen:

**UKB 23 Schüler\*innen**

**DRK-Schwesternschaft-Bonn e.V. 3 Schüler\*innen**

**Universitätsklinikum Köln 22 Schüler\*innen**

In dem Examenskurs 2017 haben alle 14 Schülerinnen und Schüler erfolgreich die Abschlussprüfung abgelegt.



# SCHULE FÜR ORTHOPTISTINNEN UND ORTHOPTISTEN

Leiterin: *Bianka Kobialka, lfd. Lehrorthoptistin*

## Anzahl der Schüler und Schülerinnen in der Schule für Orthoptik

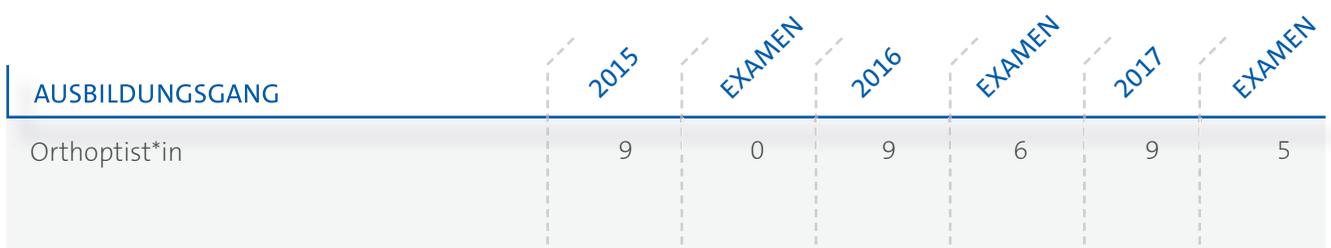
2017 befanden sich neun Schülerinnen und Schüler an unserer Schule:

**Kurs 10/2016-09/2019 5 Schüler\*innen**

**Kurs 10/2017-09/2020 4 Schüler\*innen**

Auch 2017 wurden 1.700 Stunden sowohl theoretischer als auch praktischer Unterricht und praktische Ausbildung pro Kurs erteilt.

Der Beruf der Orthoptistin bzw. des Orthoptisten wurde auf verschiedenen Ausbildungs- und Berufsbörsen in Bonn und Umgebung vorgestellt. Es wird regelmäßig interessierten Regelschülerinnen und -schülern die Möglichkeit zur eintägigen Hospitation oder zum dreiwöchigen Schulpraktikum geboten.



# BILDUNGSBEREICH FORTBILDUNG

Leiterin: Maria Hesterberg, Dipl.-Pflegerwissenschaftlerin (FH)

» » Weiter steigende  
Teilnehmendenzahlen,  
v. a. bei individuellen Schu-  
lungs-, Teamentwicklungs-  
und Coachingmaßnahmen.“

Ein Überblick über die Entwicklungen des Jahres 2017  
im Vergleich zu den Vorjahren \* ohne Beratungsange-  
bote (am besten an den Fuß der Seite setzen):

JAHR	TEILNEHMER GESAMT	SEMINARE	DOZENTEN
2015	4.709	494	718
2016	5.803	453	717
2017	5.189	423*	598
2018	5.500	425	610

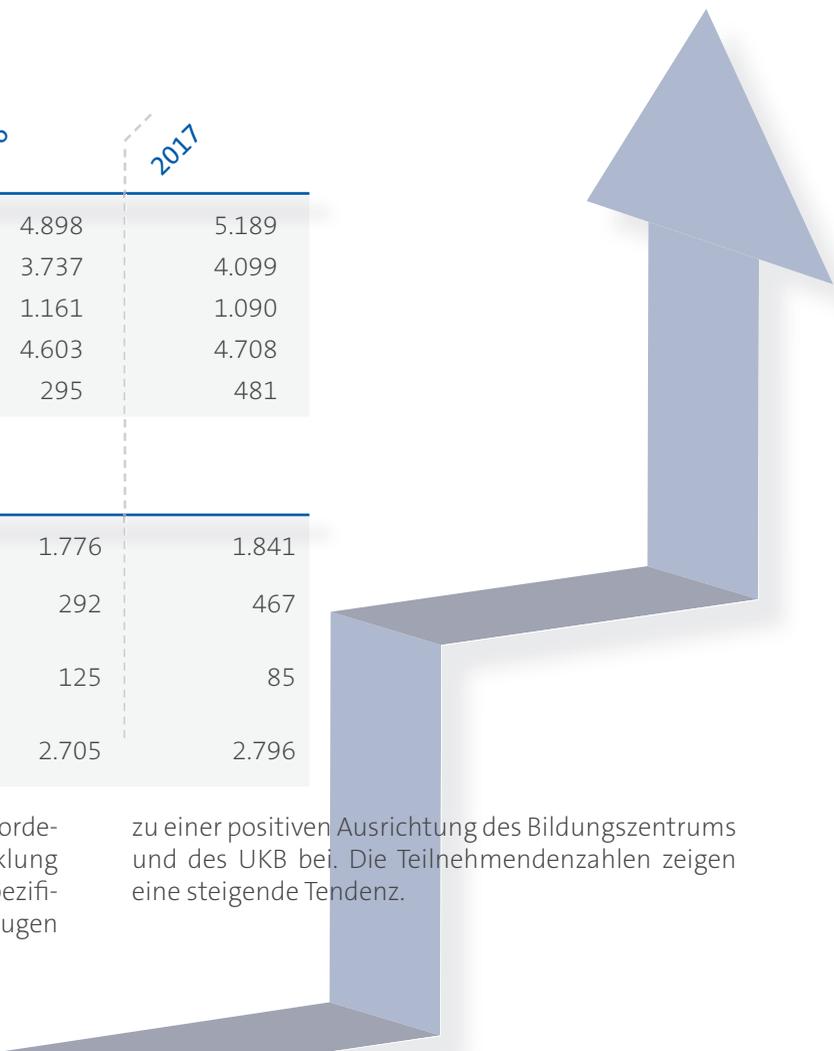
TEILNEHMENDE	2015	2016	2017
Gesamt	3.888	4.898	5.189
Frauen	2.979	3.737	4.099
Männer	909	1.161	1.090
Interne	3.706	4.603	4.708
Externe	182	295	481

BERUFSGRUPPEN	2015	2016	2017
Pflege	1.971	1.776	1.841
Ärztliches Personal	287	292	467
Hebammen / Entbindungspfleger	58	125	85
Verwaltung, Kammerberufe	1.572	2.705	2.796

2017 stand die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen durch Bildungsinhalte und die Entwicklung von individuellen Schulungsangeboten für spezifische Abteilungsbedarfe im Vordergrund und trugen

zu einer positiven Ausrichtung des Bildungszentrums und des UKB bei. Die Teilnehmendenzahlen zeigen eine steigende Tendenz.



Die bemerkenswerte Entwicklung des Vorjahres in der Wahrnehmung der individuellen Schulungs-, Teamentwicklungs- und Coachingangebote, konnte im Jahr 2017 weiter fortgesetzt und intensiviert werden. Die sehr guten Ergebnisse dieser Prozesse haben maßgeblich zu einem positiven Verlauf des Change Managements in vielen Bereichen des UKB beitragen können: Über diesen Weg gelang es auch Berufsgruppen, die bislang die Bildungsangebote des BIZ nur marginal wahrgenommen hatten, auf die interessanten Angebote des BIZ aufmerksam zu machen.

Die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit der Personalentwicklung des GB 1 konnte weiter geführt werden: Im konstruktiven Austausch konnten Schnittstellen, Unterschiedlichkeiten und Gemeinsamkeiten identifiziert werden, die in einem gemeinsam zu entwickelnden zukunftsorientierten Konzept aufgehen werden.

Für die Seminarprogramme ab dem 2. Halbjahr 2017 wurde in Zusammenarbeit mit dem Pflegedirektor die Idee einer gedruckten Ausgabe des Seminarprogrammes wieder aufgenommen und weiterverfolgt. In Kooperation mit der Stabsstelle Kommunikation und Medien wurde dem neuen Seminarprogramm ein neues, modernes Gesicht gegeben werden. Die Mitarbeitenden des UKB haben das gedruckte Bildungsangebot, das auch 2018 weitergeführt werden wird, sehr begrüßt.

Das Bildungsangebot des Bildungsbereiches Fortbildung steht in einem ständigen Entwicklungsprozess und wird aus den unterschiedlichsten Bereichen des UKB inhaltlich unterstützt.

### Rekrutierung internationaler Pflegekräfte

Mit Beginn des Jahres 2017 wurde die Verantwortlichkeit für die Rekrutierung internationaler Pflegekräfte auf die Geschäftsstellenleiterin des Bildungszentrums übertragen.

Hintergrund war, dass damit die aufwändigen administrativen Prozesse mit den anspruchsvollen Bildungsmaßnahmen für diesen Personenkreis zusammengeführt werden können. Durch zwei Rekrutierungsreisen nach Manila, Philippinen, konnten rund 120 qualifizierte Pflegekräfte für das UKB gewonnen werden, die im Laufe des Jahres 2018 ihre Tätigkeit am UKB aufnehmen werden. Diese Rekrutierungen finden in Kooperation mit dem Projekt „Triple Win“ statt, das unter dem Dach der Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) und der Bundesagentur für Arbeit stattfindet. Im Verlauf des Jahres 2017 wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Landesprüfungsamt für Medizin, Psychotherapie und Pharmazie des Landes NRW ein anerkannter und mit dem Krankenpflegegesetz (KrPflG) konform gehender Prüfungsprozess entwickelt. Auf dieser Basis wurde im 2. Halbjahr 2017 der erste

Anpassungslehrgang im Rahmen des Anerkennungsverfahrens des Landes NRW am UKB durchgeführt und im November erfolgreich abgeschlossen, zu dem auch externe Teilnehmende zugelassen waren. Die Berufserlaubnis für die Pflegenden wird durch das Gesundheitsamt Bonn erteilt, mit dem auch an dieser Stelle eine vertrauensvolle Zusammenarbeit herrscht. Im 2. Halbjahr 2017 nahm eine Lehrerin mit der Zusatzqualifikation „Deutsch als Fremdsprache“ ihre Tätigkeit am BIZ auf, die die Sprachkurse bis zum erforderlichen Sprachlevel B2 durchführt und auf die externen Prüfungen vorbereitet. Zur gleichen Zeit gründete sich eine Arbeitsgruppe zum Thema „Einarbeitung und Integration in den Arbeitsprozess am UKB“, deren Mitglieder mit der Entwicklung eines bereichsübergreifenden Einarbeitungskonzeptes begannen, um die täglichen Herausforderungen mitzubedenken.

Weiterhin stand im Jahr 2017 im Bereich der Rekrutierung internationaler Pflegekräfte die Optimierung der administrativen und integrativen Prozesse im Vordergrund.

Viele Prozesse in diesem Projekt und im Anerkennungsverfahren im Allgemeinen sind nicht innerhalb des UKB steuerbar, da sie von außen vorgegeben werden. Dies stellt das Projekt am UKB an manchen Stellen vor große Herausforderungen, denen jedoch bislang mit der großen Unterstützung des Vorstandes, insbesondere des Pflegedirektors, begegnet wird und die zu einem positiven Verlauf des Projektes verwandelt werden konnten.

**Ausblick 2018:**

- » Etablierung eines Kompetenzzentrums für die Durchführung von Anerkennungsverfahren in NRW in Pflegeberufen
- » Einarbeitung und Integration von ausländischen Pflegekräften über den Bildungsbereich Fortbildung des BIZ
- » Abschluss der laufenden und neuen Anerkennungsverfahren für die internationalen Pflegekräfte
- » Start des E-Learning-Programms am UKB und sofortiger Ausbau der Bildungsangebote
- » Abschluss der Implementierung der SAP-Bildungsmanagementsoftware
- » Intensivierung der multiprofessionellen Bildungsangebote

Jahr	Teilnehmer Gesamt	Anpassungs- Massnahme	Stunden insg.
2016	6	Vorbereitung auf Kenntnisprüfung	128
2017	20	Anpassungslehrgang	322
2017	35	Deutsch-Sprachkurse	600
2018	130	Einarbeitungskonzept Pflichtschulungen	192
2018	120	Anpassungslehrgänge	1288
2018	135	Deutsch-Sprachkurse	2100

# BILDUNGSBEREICH WEITERBILDUNG

*Leiterin: Maria Flinkerbusch, Dipl.-Pflegerwissenschaftlerin (FH)*

Der Bildungsbereich „Weiterbildung“ ist mit der Qualifizierung von Pflegenden im Bereich Intensivpflege/Anästhesie, Pädiatrische Intensivpflege und Anästhesie sowie der Pflege in der Onkologie befasst. Im Jahr 2015 fanden insgesamt sechs Lehrgänge der staatlich anerkannten Fachweiterbildungen für Intensivpflege und Anästhesie, Pädiatrische Intensivpflege und Anästhesie und für die Pflege in der Onkologie statt; drei Fachweiterbildungslehrgänge wurden abgeschlossen.

## **Anzahl der Teilnehmenden**

Im Laufe des Jahres 2017 haben insgesamt 217 Teilnehmende die Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen besucht.

Es konnten sechs Lehrgänge der staatlich anerkannten Fachweiterbildungen für Intensivpflege/Anästhesie/Pädiatrie und für die Pflege in der Onkologie angeboten sowie drei dieser Fachweiterbildungslehrgänge abgeschlossen werden:

- » 25 Teilnehmende absolvierten erfolgreich die Fachweiterbildung Intensivpflege/Anästhesie/Pädiatrie.
- » zehn Teilnehmende absolvierten den Lehrgang „Pflege in der Onkologie“.

Die Weiterbildungsstätten gestalten überregionale Zusammenarbeit durch 24 Kooperationsverträge mit verschiedenen Kliniken im Gebiet der Rheinschiene.

**Im Studiengang „Intensivierte Fachpflege“ (B.Sc.)** werden zurzeit zwölf Studierende im Rahmen von Vorlesungen und Beratungen durch Mitarbeiter der Weiterbildungsstätte Intensivpflege und Anästhesie aktiv begleitet. Der o.g. Bachelor-Studiengang der Rheinischen Fachhochschule Köln wird in Kooperation mit dem UKB durchgeführt.

Dieser Studiengang vertieft naturwissenschaftliches und medizinisches Basiswissen sowie betriebswirtschaftliche und medizinrechtliche Grundkenntnisse in einem interdisziplinären Ansatz mit fundierten Kenntnissen zu praxisorientiertem Handeln. Im Jahresverlauf 2017 konnten im Bildungsbereich „Weiterbildungen“ folgende Veranstaltungen als Fortbildungstage angeboten werden. Die jeweiligen Themenschwerpunkte sind nachfolgend aufgeführt:

WEITERBILDUNG	KURS	TEILNEHMER	ABSOLVENTEN
<b>Fachweiterbildung</b>	März 2015 - Febr. 2017	10	10
Pflege in der Onkologie DKG	März 2017 - Febr. 2019	12	
<b>Palliative Care (DGP)</b>	Sept. 2017 - Juni 2018	15	
<b>Fachweiterbildung WBVO 2009</b>	15.07.2015 - 14.06.2017	14	13
Intensivpflege & Anästhesie	01.12.2015 - 30.11.2017	14	12
Pädiatrische Intensivpflege & Anästhesie	15.09.2016 - 14.09.2018	18	
	15.09.2017 - 14.09.2019	17	
<b>IMC Kurs</b>	Nov. 2016 - Juli 2017	21	19
	Okt. 2017 - März 2018	24	
<b>Projektpräsentationen angeboten als Fortbildungstage</b>	26. Januar 2017	35	
	06. Juli 2017	37	

### Ausblick

- » Januar 2018: Start eines neuen Lehrganges „Intensivpflege/Anästhesie/Pädiatrie“
- » 11. April 2018: Projektpräsentation: Onkologische Pflegevisite – Das Signal bestimmt den Weg
- » Ausbau/Etablierung von Veranstaltungen für ausländische Pflegenden
- » Interprofessionelle und transkulturelle Angebote etablieren, insbesondere Mitarbeit im Regionalvorhaben ESTHER der GIZ im Rahmen der Klinikpartnerschaft mit zwei Kliniken in Tansania
- » November 2018: Start des Lehrganges: „Pflege in der Onkologie/Pädiatrie“
- » Dezember 2018: Start eines neuen Lehrganges „Intensivpflege/Anästhesie/Pädiatrie“
- » Start eines neuen, zertifizierten Lehrganges Palliative Care (DGP) offen für alle Interessierten
- » Ausbau/Etablierung niederschwelliger Palliativangebote
- » Ausbau des Studienganges: Intensivierte Fachpflege B.Sc.
- » Weiterhin Dozententätigkeit auf Kongressen und Messen (DIVI, DGIIN u.a.)

	2015	2016	2017
Teilnehmende bei zusätzlichen Fort- und Weiterbildungsangeboten der Fachweiterbildung	142	125	117

„Entwicklungen vorantreiben und beständig Verbesserungen umsetzen - egal, ob in der Pflege, bei der Infrastruktur oder der Personalentwicklung ist Teil der UKB-Genetik.“



# Das UKB

2017

# PFLEGE IM FOKUS

## 1

### Patientenversorgung

Wie in der Medizin ist die Pflege an Universitätskliniken geprägt durch die enge Verknüpfung von Forschung, Lehre und Patientenversorgung. Hier findet pflegerische Versorgung auf höchstem Niveau statt: Die Pflegefachkräfte erfüllen verantwortungsbewusst den Auftrag der evidenzbasierten Patientenversorgung, steuern den Pflegeprozess eigenverantwortlich und koordinieren die komplexen Abläufe in Kooperation mit den unterschiedlichen Berufsgruppen und Fachbereichen. Sie begleiten und unterstützen den Einsatz neuester medizinischer sowie medizintechnologischer Verfahren und Techniken. Bei der Umsetzung aufwendiger Therapieverfahren übernehmen die Pflegenden eine hohe Verantwortung. Durch die unmittelbare Nähe zum Patienten sorgen sie für Kontinuität, Sicherheit und persönliche Zuwendung – vor allem in besonders belastenden und existenzbedrohenden Situationen. Die an Universitätskliniken häufige Kombination von komplexen Krankheitsbildern, schweren und kritischen Krankheitsverläufen sowie seltenen Erkrankungen und der hohe Technikeinsatz erfordert ein hochqualifiziertes Pflegepersonal mit besonderen fachlichen Spezialisierungen.

Wie in den vergangenen Jahren auch richtet sich der Pflegedienst des UKB entsprechend den pflegerischen Anforderungen in der Patientenversorgung, der Lehre und der Pflegeforschung über Projekte und Prozessveränderungen prospektiv aus. Zentrale Herausforderung im Jahr 2017 waren Maßnahmen, die die Anwerbung von Fachkräften unterstützen, die Bindung der Pflegenden an das Haus in den Blick nehmen und die Rahmenbedingungen professioneller Pflege am UKB weiterentwickeln.

## 1 1

### Internationale Anwerbung von Pflegenden: Ein Gewinn für das UKB

Deutschlandweit stehen Pflegedienste in allen Versorgungssektoren vor der Herausforderung, qualifizierte Fachkräfte in ausreichender Zahl gewinnen zu können. Mit Vakanzen in 61 Prozent der Pflegeeinrichtungen hat kein anderer Wirtschaftszweig in Deutschland vergleichbare Herausforderungen. Das UKB hat daher zum einen die Zahl der Ausbildungsplätze aufgestockt und die nationale Personalanwerbung intensiviert, beispielsweise



## Alexander Pröbstl

Vorstand Pflege und Patientenservice

über Kongressteilnahmen, Fachpublikationen oder gezielte Kampagnen auch über die eigene Belegschaft (Pfleger werben Pfleger). Zum anderen nimmt die Pflegedirektion des UKB auch die gezielte Anwerbung internationaler Pflegefachkräfte in den Blick.

Die Einbindung internationaler Pfleger hat am UKB eine lange Tradition. Dabei arbeitet das UKB aktuell im Projekt „Triple Win“ mit der Zentralen Auslands- und Fachvermittlung (ZAV) der Bundesagentur für Arbeit und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) zusammen. Ziel ist eine nachhaltige und faire Gewinnung von Pflegefachkräften. Dabei orientiert sich das UKB am Verhaltenskodex der Weltgesundheitsorganisation und wahrt die Interessen der Herkunftsländer. So erfolgt die Anwerbung der Fachkräfte ausschließlich in Staaten, die einen Überschuss an gut ausgebildeten Pfleger aufweisen. Auf diese Weise wird der Arbeitsmarkt der Herkunftsländer entlastet, die Angeworbenen profitieren von einer neuen beruflichen Perspektive und tragen zur Deckung des wachsenden Bedarfs an qualifiziertem Pflegepersonal in Deutschland bei.

Aktuell spricht das UKB über „Triple Win“ beispielsweise Pflegefachkräfte aus Serbien, Bosnien-Herzegowina oder den Philippinen an. Perspektivisch werden über dieses Projekt 2017 und 2018 über 100 Pfleger für das UKB gewonnen. Damit die Integration der internationalen Fachkräfte gelingt, ist neben einer guten Auswahl in den Herkunftsländern insbesondere eine begleitende Qualifizierung in Sprache und pflegfachlichen Aspekten sowie eine soziale Integration und Begleitung vor Ort entscheidend. Die Pflegedirektion am UKB hat hierzu ein eigenes Projektteam aufgestellt, welches unter Leitung des Bildungszentrums mit einer eigens eingestellten Sprachtrainerin, einer Sozialarbeiterin und diversen Fachdozentinnen und -dozenten für Pflegethemen für eine langfristige und erfolgreiche Integration sorgen. Zudem ist eine motivierte Einarbeitung und das Sprachtraining in den Pflegeteams auf den Stationen und in den Abteilungen unabdingbar.

Die ergänzende internationale Anwerbung von Pfleger ist mittlerweile ein fester Baustein in der Personalgewinnung des UKB-Pflegedienstes. Das UKB profitiert in hohem Maße von der hohen Einsatzbereitschaft, umfassenden pflegerischen Kenntnis und fundierten Berufserfahrung der internationalen Pflegefachkräfte. Darüber hinaus erweitern die angeworbenen Pfleger den Pflegedienst um eine große Professionalität und unterstützen die Einbindung des Pflegedienstes in den internationalen Diskurs der Pflege.

## 1.1.1

### Aufbau einer alterstraumatologische Abteilung

Dem zunehmenden Bedarf folgend wurde 2017 in der Orthopädie (Station Pauwels) eine alterstraumatologische Abteilung eingerichtet, dessen Angebot auf die besonderen Bedarfe von älteren und insbesondere hochaltrigen Patientinnen und Patienten zugeschnitten ist. Kern des Projektes war der Aufbau und die Qualifizierung eines geriatricspezifischen, pflegerischen Behandlungsteams. Die Qualifizierung der Pflegenden umfasste eine strukturierte theoretische Fortbildung sowie eine ergänzende sechsmoatige praktische Hospitation in einer geriatrischen Fachabteilung. Ergänzt wurde das Team von Logopädinnen und Logopäden, Ergotherapeutinnen und -therapeuten und einem Geriater. Zur inhaltlichen Qualitätsentwicklung und optimalen Versorgung der Behandelten werden wöchentlich interdisziplinäre Fallbesprechungen abgehalten und entsprechende alterssensible Assessmentinstrumente genutzt.

## 1.2

### Interdisziplinäre Pflegeberatung

Am UKB hat der Anspruch an Pflegende in Bezug auf fachübergreifendes Wissen sowie spezifisches medizinisches und pflegerisches Know-how kontinuierlich zugenommen. Für die stationsübergreifende fachliche Unterstützung der Pflegeteams untereinander existiert seit 2014 ein Beratungsdienst, welcher durch die Pflegefachleute der einzelnen Fachrichtungen im Sinne eines Pflege-Konsils durchgeführt wird. Diese Pflegeberatung können alle Stationen anfordern.

2017 boten über 70 Pflegenden der unterschiedlichen Fachdisziplinen wie Orthopädie, Urologie, Neurologie oder Geburtshilfe ihr vertieftes Fachwissen klinikweit an. Hinzu kommen besonders qualifizierte Pflegefachkräfte, u. a. für das Wund- und Stomamanagement, die Urotherapie, die Angehörigenberatung oder die Onkologiepflege. Im Jahr 2017 wurden von dieser Expertengruppe mehr als 2.600 interdisziplinäre Pflegeberatungen angeboten.

### Frühe Hilfen im Krankenhaus: Psychosoziale Unterstützung von Familien in besonderen Belastungssituationen auch über den Krankenhausaufenthalt hinaus

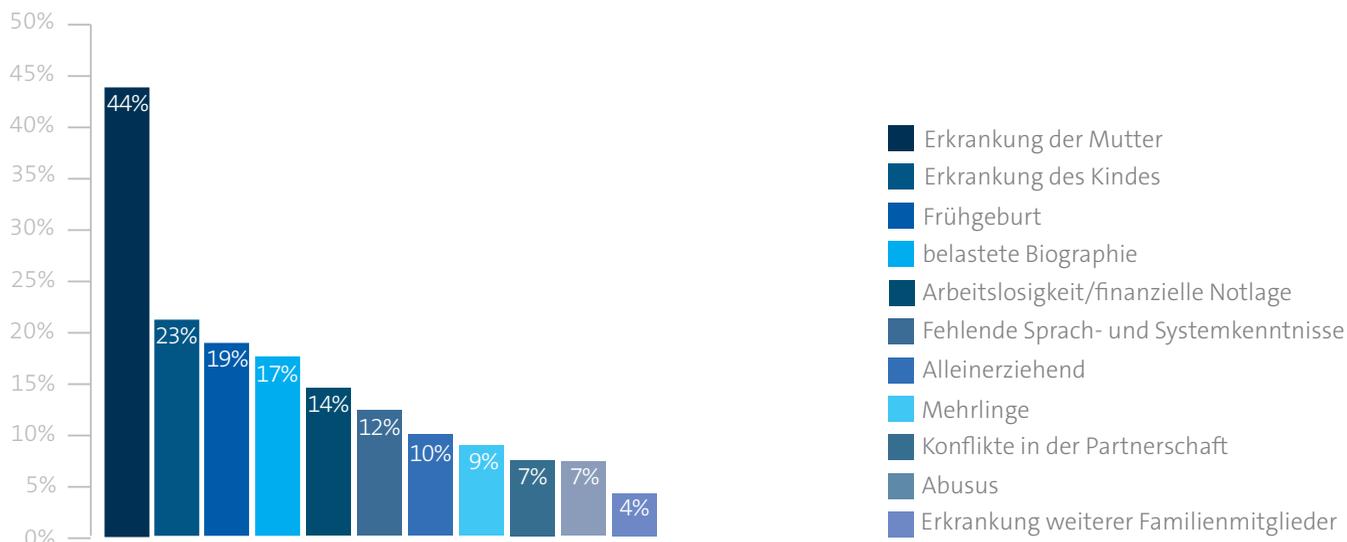
98 Prozent der Geburten in Deutschland finden im Krankenhaus statt. Dabei geht nicht jede Schwangerschaft, Geburt oder Wochenbettzeit problemlos vonstatten und kann für Mutter, Vater und/oder Kind gesundheitliche, soziale oder psychische Herausforderungen mit sich bringen und auch die ganze Familie belasten. Das Konzept der „Frühen Hilfen im Krankenhaus“ hat es sich zur Aufgabe gemacht, frühzeitig Unterstützungen anzubieten und Fachleute aus unterschiedlichen Professionen zu vernetzen. Dabei verfolgt das Konzept die Maxime, geht es der Mutter und der Familie gut, geht es dem Kind gut.

Seit 2017 engagiert sich das UKB in Zusammenarbeit mit dem Marienhospital und dem Netzwerk „Frühe Hilfen Bonn“ mit einer Familienhebamme in der Frauenklinik in der Beratung, Vernetzung und Organisation passgenauer Unterstützungsangebote für junge Familien im Sinne der „Frühen Hilfen“. Das Projekt wird anteilig über die Stiftung des Ehe- und Familienfonds des Erzbistums Köln finanziert.

„Kontinuierliche Fortbildung sowohl fachspezifisch als auch interdisziplinär sichert unsere Pflegequalität.“

Die Fachkraft der „Frühen Hilfen“ ergänzt die im Krankenhaus vorhandene Sachkenntnis, indem sie die berufliche Qualifikation Hebamme mit einer erweiterten und vertieften Expertise in der psychosozialen Unterstützung von Familien in besonderen Belastungssituationen verbindet. Neben alltagspraktischen Umsetzungen wollen „Frühe Hilfen“ insbesondere einen Beitrag zur Förderung der Beziehungs- und Elternkompetenz von (werdenden) Müttern und Vätern leisten. Damit tragen sie maßgeblich zum gesunden Aufwachsen von Kindern bei. Angesprochen werden junge Eltern ab Beginn der Schwangerschaft bis in die ersten Lebensjahre des Kindes (Altersgruppe 0 - 3 Jahre). Wenn die Ressourcen der Familie nicht ausreichen, sucht die Fachkraft für Frühe Hilfen in ihren Unterstützungsnetzwerken nach kompetenten Ansprechpersonen innerhalb des UKB sowie auch bei Partnern der sozialen Arbeit im Umland. Neben den Besuchen der Frauen im Krankenhaus gehören Netzwerkarbeit und -pflege für alle Fachkräfte der „Frühen Hilfen“ zu ihren wichtigsten Aufgaben.

**Belastungsfaktoren Gesamt**



Erste Evaluation des Nutzungsverhaltens der „Frühen Hilfen“ am UKB zeigt, dass das Angebot von Frauen, Familien und auch den Beschäftigten im Krankenhaus gerne genutzt wird. Im Jahr 2017 wurde die Fachkraft „Frühe Hilfen“ bei über 300 Familien am UKB aktiv eingebunden. Für das Jahr 2018 ist eine umfassende Evaluation des Projektes bei Pflegenden, Hebammen und ärztlichem Personal am UKB geplant.

# 1.4

## Aufbau einer Transitionssprechstunde in der Kinderkardiologie

In Deutschland leben ca. 39 Prozent Kinder und Jugendliche mit einer chronischen gesundheitlichen Einschränkung. 15,8 Prozent der Jugendlichen in der Altersgruppe von 14 bis 17 Jahren haben einen besonderen Bedarf an Gesundheitsförderung und Gesundheitsversorgung. Zu den häufigsten kongenitalen Fehlbildungen gehören angeborene Herzfehler. In verschiedenen Studien wurde ersichtlich, dass Kinder und Jugendliche mit einem angeborenen Herzfehler viele Wissensdefizite zu ihrer Krankheit sowie wichtigen Themen wie Arbeit/Karriere und Sport aufweisen. Dabei stellt der Übergang von der Kinder- und Jugendmedizin in die Erwachsenenmedizin im Alter zwischen 16 und 21 Jahren eine besonders kritische Phase dar. Viele Jugendliche nehmen beim Übertritt ins Erwachsenenleben die Termine für die Nachsorge nicht wahr. Der Wechsel zu einer kontinuierlichen erwachsenenmedizinischen Versorgung bleibt aus, sodass bei auftretenden Problemen keine Ansprechperson verfügbar ist.

Mittels einer 2017 neu aufgebauten pflegegeleiteten Transitionssprechstunde am Sozialpädiatrischen Zentrum der UKB-Kinderklinik (SBZ) soll betroffenen Kindern und deren Eltern ein maßgeschneidertes Angebot gemacht werden. Hier können herzkranken Jugendliche zum Beispiel selbstständig erfahren, inwieweit sie Einschränkungen bei der Arbeit oder beim Sport beachten müssen. Das Angebot nimmt die Übergangszeit explizit in den Blick und bietet mit Beratung, Schulungen und Informationen eine langfristige Begleitung, die auf eine Stärkung der Kompetenz von Patientinnen und Patienten und ihrer Angehörigen setzt.

Die Transitionssprechstunde wurde zunächst anteilig durch die Stiftung Kinderherz gefördert. Mittlerweile ist das Angebot regelhaft in das SBZ integriert, über 240 junge Patientinnen und Patienten konnten angesprochen werden. Eine begleitende pflegewissenschaftliche Evaluation ist konzipiert, erste Daten werden für das Jahr 2018 erwartet.

## 1.5 Personalentwicklung auf der Neonatologischen Intensiv- und Pflegestation (NIPS)

Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung in der Pflege umfasst neben inhaltlich-fachlichen Aspekten auch die Bearbeitung der nötigen strukturellen Rahmenbedingungen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) legt hierzu zunehmend auch für die Pflege verbindliche Personal-, Struktur- und Qualifikationsvorgaben für die Versorgung von Patientinnen und Patienten im Krankenhaus fest. Die Qualitätssicherungs Richtlinie für Früh- und Reifgeborene sieht für Zentren der Level 1-Versorgung beispielsweise in der intensivpflichtigen Überwachung von Kindern unter 1500 Gramm einen Betreuungsschlüssel von 1:1 sowie eine entsprechende Personalquote an fachweitergebildetem Pflegepersonal vor. Zur Sicherstellung der vorgegebenen Anforderungen überwacht das Pflegecontrolling regelmäßig die Erfüllung der Personalschlüssel und das Pflegemanagement leitet entsprechende Maßnahmen zur Personalentwicklung und Personalgewinnung ein.

Auf der Neonatologischen Intensiv- und Pflegestation (NIPS) sind durch entsprechende Vorstandsbeschlüsse die Planstellen von 48 Vollkräften (VK) im Jahr 2015 bis 2018 auf 76 VK kontinuierlich gesteigert worden. Von diesen Stellen konnten 64 VK besetzt werden. Die Besetzung der Stellen wurden durch folgende Maßnahmen unterstützt:

- » Rekrutierung ausländischer Pflegekräfte: Sechs serbische Pflegefachkräfte im Jahr 2016, 2017 fünf serbische und eine philippinische Pflegefachkraft. Weitere Anwerbungen sind in Planung.
- » Erweiterung der Ausbildungszahl zur Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen oder Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger (GKKP): von 50 auf 75 Ausbildungsplätze im Jahr 2013.
- » Weiterbildung in Pädiatrischer Intensivpflege im eigenen Unternehmen (2017): fünf Mitarbeitende.
- » Einarbeitungskonzept für ausländische und inländische Pflegekräfte mit freigestellten Praxisanleiterinnen und -anleitern.

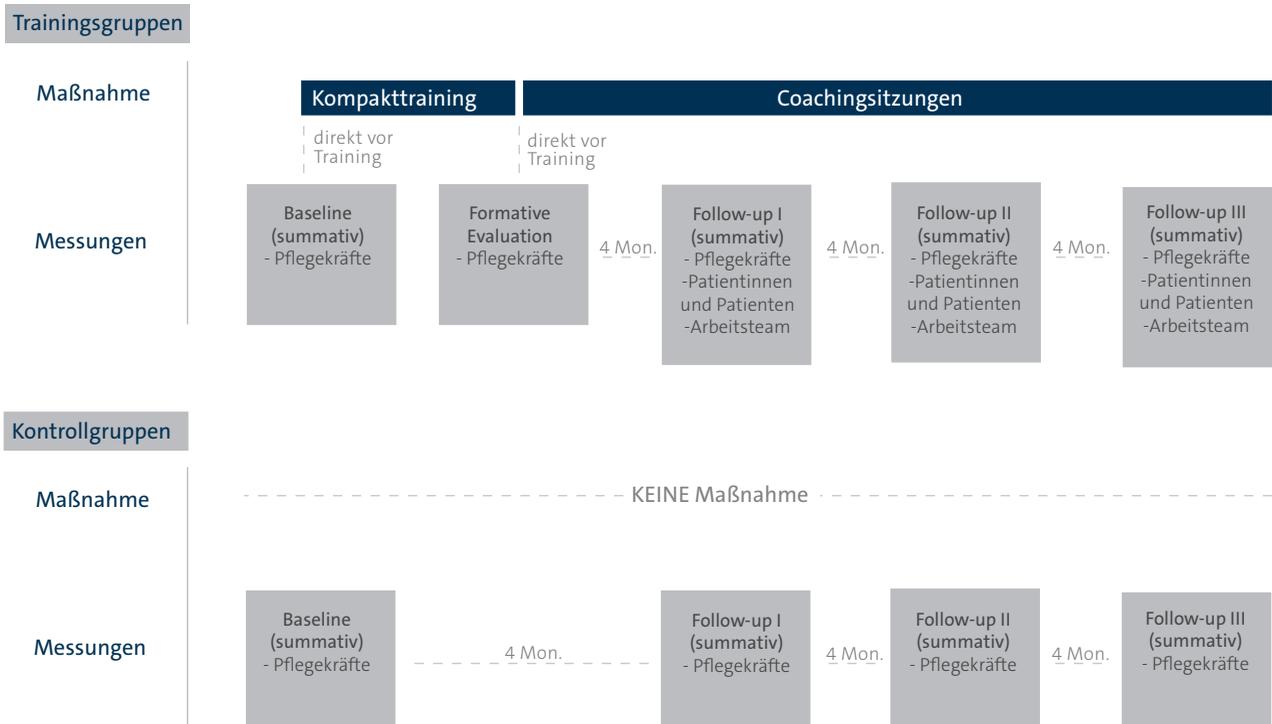
### **Pflegeforschung - bestmögliche Versorgung im Blick**

Wie international etabliert, unterstützt die Pflegeforschung am UKB die bestmögliche Versorgung von Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen. Dem Auftrag der Universitätskliniken folgend greift der Pflegedienst die Herausforderungen und Chancen der klinischen Maximalversorgung und Innovation auf. Indem Bedarfe direkt bei Patienten, Angehörigen und Pflegenden ermittelt und untersucht werden, können neue, innovative pflegerische Konzepte entworfen, begleitet und evaluiert werden. Diese neuen Erkenntnisse und Konzepte können direkt wieder in die Lehre und die Patientenversorgung einfließen.

## **1.6** Verbundforschungsprojekt empCARE: emotionale Belastungen reduzieren

Im Jahr 2017 wurde das Ende 2015 erfolgreich eingeworbene Verbundforschungsprojekt „Pflege für Pflegende: Entwicklung und Verankerung eines empathiebasierten Entlastungskonzeptes in der Care-Arbeit“ (empCARE) konkret umgesetzt. Das interdisziplinär in der Zusammenarbeit aus Pflegeforschung, Pflegepädagogik und Psychologie erarbeitete Entlastungskonzept wurde hierzu am UKB, an der Universitätsklinik Köln und beim ambulanten Intensivpflegedienst Aaron mittels einer zweitägigen Schulung bei Pflegenden eingeführt und über zwölf Monate mit regelmäßigem Coaching begleitet.

Ziel der Intervention ist es, durch einen strukturierten empathischen Umgang mit Patientinnen und Patienten, Angehörigen sowie Kolleginnen und Kollegen emotionale Belastungsfolgen zu reduzieren. Durch bewusste Selbstreflexion sollen emotionale Belastungsfolgen wie Burnout oder der Wunsch, den Beruf zu verlassen, bei den Pflegenden begegnet werden.



Das Evaluationskonzept im Forschungsprojekt empCARE

Für die Intervention am UKB haben sich über 20 Stationen und Abteilungen mit über 55 Pflegenden beworben, die ihre Erfahrungen aus den Schulungen als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in ihre Teams getragen haben. Erste Erfahrungen aus den Coachings weisen auf eine gute Umsetzbarkeit des Entlastungskonzeptes und eine breite Akzeptanz bei den Pflegenden hin.

Die Intervention wird durch eine multidimensionalen Evaluation (formativ und summativ) umfassend begleitet. Am 4. Oktober 2018 werden das Entlastungskonzept, Umsetzungshinweise sowie wichtige Forschungsergebnisse in einer öffentlichen Abschlussstagung präsentiert.

# 1.7

## Neue Forschungsanträge eingereicht

Im Jahr 2017 wurden mit unterschiedlichen Partnerinnen und Partnern weitere Forschungsanträge entworfen und zur Förderung eingereicht, darunter:

- » „Immer vor Ort - mobile medizintechnische Lösungen für eine patientenfreundliche Gesundheitsversorgung“ (Care2Go) in Zusammenarbeit unter anderem mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), der RWTH Aachen University, dem Lehrstuhl für Medizinische Informationstechnik und weiteren Technikpartnern. Der Antrag wurde beim Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zur Förderung eingereicht.
- » „Geburt im Hebammen-geleiteten Kreißsaal in NRW: Entscheidungsabläufe, Qualitätssicherung und „Best Practice“ Modell“ (GEscHICK), Projektkoordinatoren und Antragstellende PD Dr. Waltraut M. Merz und Andreas Kocks bei der Regierung des Landes Nordrhein-Westfalen.
- » „Machbarkeitsstudie der Magnetkrankenhaus-Initiative in Europa“, Koordination: Katholische Universität Löwen, Belgien (KU Leuven), University of Pennsylvania (UPenn), und das RN4CAST Konsortium zur Beantragung bei der Europäische Union (EU).

# 1.8

## Forschungsgeleitete Umsetzungsprojekte

Entsprechend den Empfehlungen des Wissenschaftsrates (2010) verfolgt die Pflegedirektion die vermehrte langfristige Einbindung von hochschulqualifizierten Pflegenden in der pflegerischen Praxis. In der Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Pflegeforschung an Universitätskliniken und dem Verband der Pflegedirektorinnen und -direktoren der Universitätskliniken in Deutschland wurde hierzu ein Leitfaden entwickelt und mehrere Austauschforen veranstaltet. Das initial im Jahr 2015 an den Universitätskliniken durchgeführte Survey zum Einsatz hochschulisch qualifizierter Pflegenden wurde in 2017 erweitert und angepasst. Im Jahr 2018 ist eine erneute Befragung aller Universitätskliniken in Deutschland geplant.

### Am UKB fördern und begleiten wir diese Transformation aktiv mit unterschiedlichen Maßnahmen:

- » Studienförderung: Interessierte Pflegenden, die ein Bachelor- oder Masterstudium aufgreifen möchten, bietet die Pflegedirektion Studienberatung sowie eine Studienförderung an, die sowohl eine anteilige Freistellung als auch eine finanzielle Unterstützung umfasst. Zusätzlich werden jährlich drei Vollförderungen nach einem Auswahlverfahren ausgeschrieben. Voraussetzung hierfür ist die Bereitschaft, an einem für die Pflege relevanten und vom Vorstand Pflege und Patientenservice ausgeschriebenem Projekt aktiv teilzunehmen.
- » Studienbegleitung: Pflegenden, die am UKB berufsbegleitend studieren, werden Beratungen, Begleitung, Begutachtung wie auch die praktische Umsetzung von Qualifikationsarbeiten durch den Stab Pflegedirektion - Pflegeforschung angeboten.

» » Durch die verstärkte Einbindung von hochschulqualifizierten Pflegenden sichern wir die Exzellenz in der Spitzenpflege am UKB ab.“

- » Praxisumsetzung: Absolventen von pflegebezogenen Studiengängen werden in der Zusammenarbeit von Stationsleitung, Pfl egeteam, Pflegebereichsleitung und Pflegeforschung in der Integration ihrer zusätzlichen hochschulischen Qualifikation in der pflegerischen Praxis begleitet. Die Spanne reicht von konkreten Recherche- und Qualitätsentwicklungsprojekten bis hin zu erweiterten und vertieften ANP-Konzepten.
- » Studiengangsentwicklungen: Neben der aktiven Anwerbung von hochschulisch qualifizierten Pflegenden und der Vernetzung mit externen Hochschulen werden auch eigene universitäre Bildungskonzepte konzeptionell in den Blick genommen.
- » Angehörigenfreundliche Intensivstation: Vorbereitende Analyse zur angestrebten Zertifizierung erster Stationen, Konzeptausarbeitung, Entwicklung von Informationsmaterialien für Patientinnen und Patienten und Angehörigen, Konzeptentwicklung für eine Beratungssprechstunde.
- » Gute Stationsorganisation: Einführung des Analyseinstrumentes „Gute Stationsorganisation“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua), Workshops und stationsbezogene Umsetzung.

Die Pflegedirektion am UKB verfolgt auch die praktische Umsetzung von Forschungserkenntnissen in der direkten pflegerischen Versorgung. 2017 wurden u. a. folgende aufgenommen:

# 2

## Veröffentlichungen aus der Pflegeforschung

# 2.1

### Artikel (Auswahl)

**Kocks, A., Roth, M., & Kaschull, K. (2017):** Empathie in der Pflege: Entlastung durch Zuwendung und Selbstpflege, Projektatlas Arbeit 4.0 präventiv gestalten. Heidelberg: Karlheinz Sonntag. verfügbar über <http://gesundearbeit-mega.de/mediathek/publikationen>

**Kocks, A. (2017):** Engagierte Pflegedirektoren: Das Netzwerk Pflegeforschung des VPU, Zusammen Entwicklungen gestalten. In: Pflegezeitschrift, 70(10), 53-56.

**Kocks, A., Altmann, T., Roling, D., & Roth, M. (2017):** Pflege für Pflegende: Entwicklung und Verankerung eines empathiebasierten Entlastungskonzepts in der Care-Arbeit (empCARE). In: P. Fuchs-Frohnhofen, T. Altmann, S. Döring, A. Felscher & H. Margit Wehrich (Eds.), Neue Ansätze des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Pflege- und Dienstleistungssektor.

**Kocks, A., Segmüller, T., & Zegelin, A. (2017):** Pflege ist Kommunikation und die Basis für vielschichtige Beratungsmomente. In: I. Pick (Ed.), Beratung in der Interaktion: Eine gesprächslinguistische Typologie des Beratens. Frankfurt Peter Lang.

**Kocks, A., & Segmüller, T. (2017):** Ein Kernstück der Pflege: Informieren, schulen und beraten. In: JuKiP - Ihr Fachmagazin für Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, 06(02), 71-75. doi: 10.1055/s-0042-122555

### Vorträge (Auswahl)

**Pröbstl, A. (2017):** Digitalisierung in der Pflege, 8. Medizinforum Leipzig (6.12.2017)

**Kocks, A. (2017):** Survey zur Einbindung von Pflegefachpersonen mit Hochschulabschlüssen an deutschen Universitätskliniken - Stand 2015, Pflegekongress 17, Wien (31.11/01.12.2017)

**Pröbstl, A. (2017)** Qualifizierte Pflege in der Transplantationsmedizin, 21. Symposium des AKTX Pflege e.V. im Rahmen des 26. Jahrestagung der Deutschen Transplantationsgesellschaft (DTG) (25-28.10.2017)

**Kocks, A. (2017):** Survey zur Einbindung von Pflegefachpersonen mit Hochschulabschlüssen an deut-

schen Universitätskliniken - Stand 2015, 21. Symposium des AKTX Pflege e.V. im Rahmen des 26. Jahrestagung der Deutschen Transplantationsgesellschaft (DTG) (25-28.10.2017)

**Pröbstl, A. (2017):** Transformation zu mehr Kundenorientierung. Flexibilität für mehr Service und Individualität, 21. Fachsymposium Systeme & Konzepte in der Gemeinschaftsgastronomie, Düsseldorf (5.-6.9.2017)

**Kocks, A. (2017):** Survey zur Einbindung von Pflegefachpersonen mit Hochschulabschlüssen an deutschen Universitätskliniken - Stand 2015, 2. Ulmer Pflege-Managementkongress, Ulm (6./7.07.2017)

**Pröbstl, A. Bovelet c. (2017).** Servicelevel Plus im Altbau. Fast alles geht, Hauptstadtkongress 2017, Berlin (20.- 22.06.2017)

**Kocks, A.; Kaschull, K. (2017):** empCARE – ein empathiebasiertes Entlastungskonzept in der Pflege, 22. Internationale Fachtagung zur Psychotherapie und Psychosomatik in der Pflege, Irsee (30.04.-03.05.2017)

**Kocks, A. (2017):** Pflege für Pflegendе: Empathie in der Care-Arbeit, Jahrestagung der Gesellschaft für Qualitätsmanagement in der Gesundheitsversorgung e.V. (GQMG), Berlin (31.03.-01.04.2017)

### Wissenschaftliche Poster (eine Auswahl)

**Zsiedeck-Fuchs, M.; Kocks, A.; Storm, M. (2017):** Von der Theorie in die Praxis. Rollenentwicklung und Implementierung im Versorgungskonzept Advanced Nursing Practise am Beispiel der Neurologie/Stroke Unite am Universitätsklinikum Bonn, Pflegekongress 17, Wien (31.11/01.12.2017)

**Kaschull, K. ; Kocks; A. (2017):** Ein empathiebasiertes Entlastungskonzept: Das Multiplikatorenkonzept, Pflegekongress 2017 Wien

**Kaschull, K.; Kocks, K.(2017):** Ein empathiebasiertes Entlastungskonzept: Das Multiplikatorenkonzept, A+A internationale Konferenz, Düsseldorf

### Kongressteilnahmen mit Firmenpräsentation des Pflegedienstes UKB

» Hauptstadtkongress (20.-22.06.2017)

» Pflegekongress Wien (30.11.-01.12.2017)

» Pfl egetag 2017 (23.-25.03.2017)

» Teilnahme an verschiedenen regionalen Ausbildungsmessen („Einstieg“ in Köln, Rheinbacher Ausbildungsmesse) in Zusammenarbeit mit der Personalentwicklung am UKB

# PERSONALENTWICKLUNG

Der Erfolg des UKB hängt in hohem Maße vom Engagement und Können unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ab. 8.000 Menschen tragen dazu bei, indem sie ihre Kraft und Ideen in die jeweiligen Tätigkeiten und Arbeitsprozesse einbringen und können auf diese Weise Impulse zu Verbesserungen liefern. Vertrauensvolle Beziehungen zu allen Beschäftigten sind mehr als ein ethischer und gesetzlicher Anspruch: Ohne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – unabhängig der Berufsgruppe und der Hierarchie – wäre unser Klinikum nicht erfolgreich. Um qualifizierte Kräfte gewinnen, entwickeln und halten zu können, arbeiten

wir daran, unsere Attraktivität als Arbeitgeber weiter zu festigen. Unsere Führungskräfte sollen ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu Höchstleistungen motivieren und eine echte interdisziplinäre Zusammenarbeit vorleben. Deshalb ist es für uns entscheidend, exzellente Führungskompetenzen im Management zu verankern. Daneben wollen wir unsere soziale Verantwortung wahrnehmen und in unserem Klinikum Vielfalt leben. Um Transparenz und Übersichtlichkeit zu fördern, ist uns ständig daran gelegen, die Entwicklung der Organisation unseres Klinikums zu unterstützen.



VOLLKRÄFTE*	2017	2016	x\
Ärztlicher Dienst	968,95	950,37	18,58
Pflegedienst	795,24	764,46	30,78
MTD- Nichtwissenschaftlich	1.143,28	1.130,37	12,91
MTD- Wissenschaftlich	257,71	237,87	19,84
Funktionsdienst	388,95	372,68	16,27
Wirtschaft und Versorgung	137,53	138,91	-1,38
Technischer Dienst	92,59	92,01	0,58
Verwaltungsdienst	506,48	488,42	18,06
<b>Gesamt Bereich 1</b>	<b>4.290,73</b>	<b>4.175,09</b>	<b>115,64</b>
Sonderdienst	61,44	58,97	2,46
Personal der Ausbildung	28,38	23,68	4,71
<b>Gesamt Bereich 2</b>	<b>89,82</b>	<b>82,65</b>	<b>7,17</b>
Aushilfskräfte	171,49	179,84	-8,35
SHK/WHK	39,16	36,69	2,46
Schüler m. Entgelt	209,75	201,00	8,75
Praktikanten m. Entgelt	100,36	107,27	-6,91
Auszubildende	71,83	66,75	5,08
Zivildienst	1,00	0,00	1,00
Bundesfreiwilligendienst	49,75	38,75	11,00
<b>Gesamt Bereich 3 (Sonstige)</b>	<b>643,34</b>	<b>630,30</b>	<b>13,04</b>
<b>VK Gesamt (1+2)</b>	<b>4.380,55</b>	<b>4.257,74</b>	<b>122,81</b>
<b>VK Gesamt (1-3)</b>	<b>5.023,89</b>	<b>4.888,04</b>	<b>135,85</b>

\*inkl. Gestellung an Tochtergesellschaften

# DER NEUE CAMPUS NIMMT FORM AN

## Bauprojekte und Instandhaltungsmaßnahmen

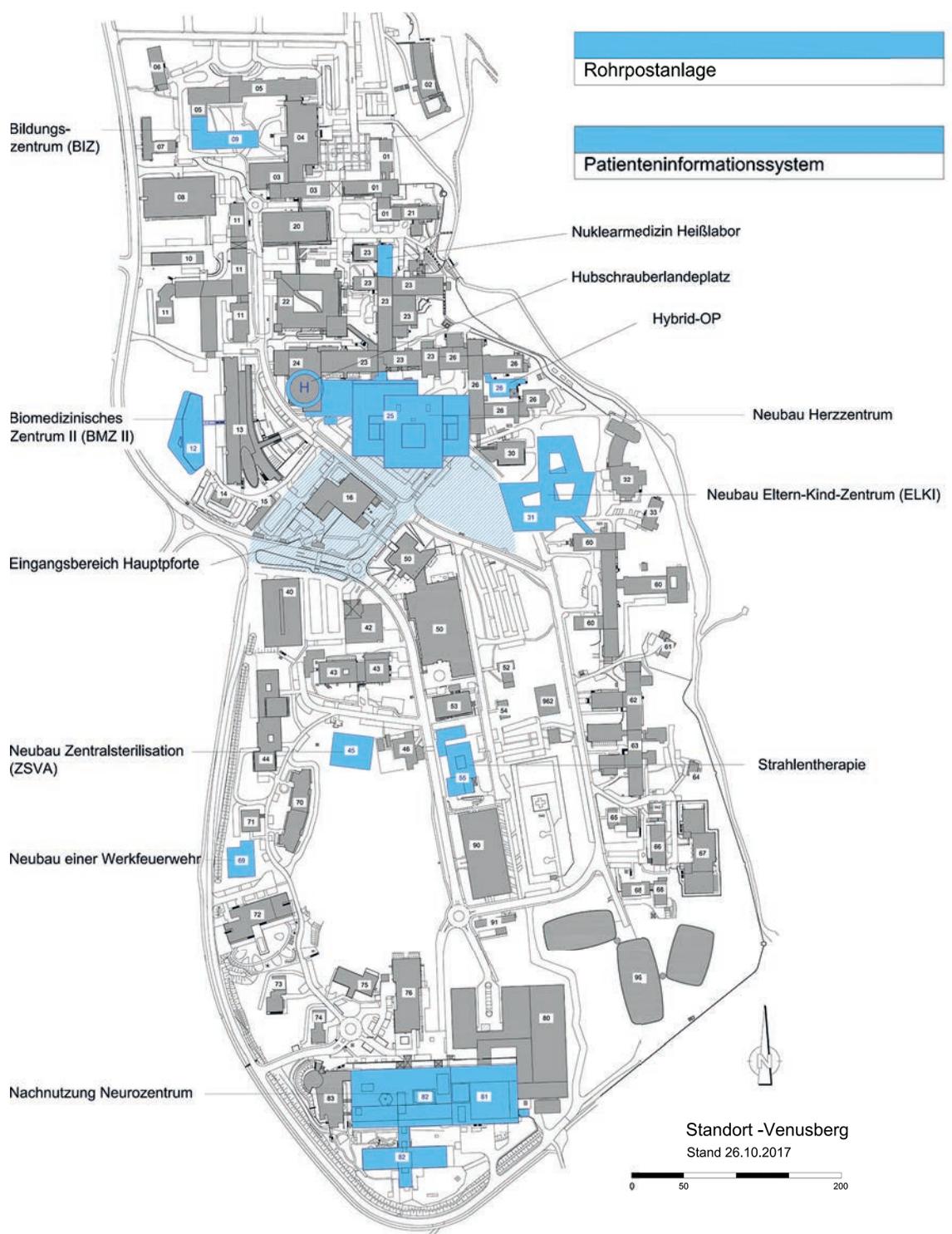
Der Campus Venusberg wurde auch im Jahr 2017 von der Durchführung zahlreicher notwendiger Bauunterhaltungsprojekte, beispielsweise der Brandschutzsanierung im Bestand, geprägt. Darüber hinaus konnten Ende 2016/Anfang 2017 der neue Hybrid-OP, der Linearbeschleuniger in der Strahlentherapie, das CT im Notfallzentrum sowie Baumaßnahmen für weitere diagnostische Großgeräte fertiggestellt und in Betrieb genommen werden.

Der südliche Teil des Geländes erhielt ein neues Erscheinungsbild mit der baulichen Fertigstellung des neuen Gebäudes für Neurologie, Psychiatrie und Psychosomatik (NPP), welches in der ersten Jahreshälfte 2018 in Betrieb genommen wird. In Zusammenarbeit mit dem Bonner Kunstverein wurde ein einheitliches Konzept zur Kunst am Bau entwickelt.

Das NPP-Gebäude ist unterirdisch und über gemeinsame Außenanlagen mit dem benachbarten Neubau des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) verbunden. Der fruchtbare, ständige Austausch zwischen Grundlagenforschung und Krankenversorgung auf höchstem Niveau kann damit weiter gefördert werden.

Erfreulicherweise konnte die Planung der Projekte, die im Rahmen des Medizinischen Modernisierungsprogramms (MedMoP) des Landes NRW unterstützt werden, in konsequenter Umsetzung des infrastrukturellen Masterplans vorangetrieben werden. Der Campus Venusberg entwickelt sich so weiterhin zu einem modernen Standort für die Krankenversorgung sowie für international anerkannte, erfolgreiche Forschung und Lehre. Zum MedMoP gehören bedeutende Projekte wie das Eltern-Kind-Zentrum (ELKI), das BMZ II, ein neuer Hubschrauberlandeplatz und das Herzzentrum als bedeutender Teil des zentralklinischen Bereichs:

Der Umzug der Kinderklinik aus dem Stadtgebiet wird mit dem Bau des Neubaus ELKI weiter vorangetrieben, sodass die Geburtshilfe und Kinderklinik bald unter einem Dach vereint sein werden. Die Fassaden- und Ausbauarbeiten liefen im Jahr 2017 mit Hochdruck. Das Haus wird ein gefördertes und durch Spenden ergänztes besonderes Kunstkonzept erhalten. Ein mit dem Bau verbundener Kunstwettbewerb konnte mit der Preisgerichtsentscheidung für die Künstlerin Katja Davar am 15.12.2017 abgeschlossen werden.



Daneben ist der Rohbau des Forschungsgebäudes Biomedizinisches Zentrum II (BMZ II) mit Schwerpunkt der Immunologie und Infektionsforschung in direkter Nachbarschaft zum BMZ I zügig vorangeschritten. Der Bau der Zentralsterilisation (ZSVA) und der Feuerwache wurden planmäßig begonnen, die Rohbauarbeiten fertiggestellt. Das Neubauprojekt „Herzzentrum“ mit 180 Betten, fünf OPs sowie einer Notfallradiologie wird Kardiologie und Herzchirurgie unter einem Dach vereinen. Nach einem mehrstufigen Verfahren wurde ein Generalplaner beauftragt und die Planung für Vorab- und Hauptmaßnahme vorangetrieben, damit auch dieses ehrgeizige Projekt im Kosten- und Terminrahmen bleiben kann.

Der Neubau ist eng verknüpft mit der Neuordnung des UKB-Eingangsbereichs und der zukünftigen Logistik im zentralen Campusbereich.

Neben der geplanten Umsetzung des Logistiktunnels für einen automatischen Warentransport (AWT-Versorgung) wird auch eine Neustrukturierung der Verkehrserschließung geplant, die dem Verkehrskonzept der Fraunhofer-Gesellschaft entspricht. Diese Maßnahmen stehen in direktem Zusammenhang mit dem Neubau des Parkhauses Mitte, welches ebenfalls 2017 gestartet wurde und bereits Mitte 2018 in Betrieb gehen wird.

# ORGANISATIONSÄNDERUNG IM FACILITY MANAGEMENT

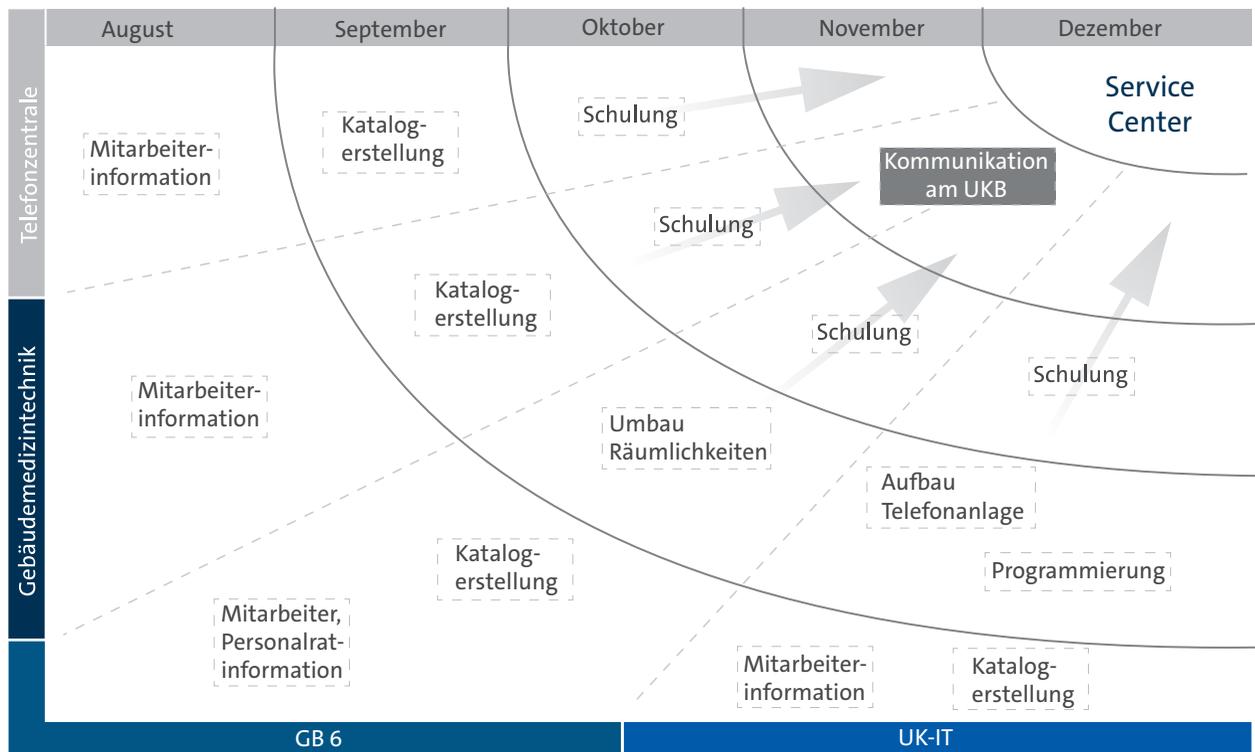
Der Betrieb eines komplexen Unternehmens wie des UKB bringt ständig neue Anforderungen mit sich. Um diesen in Zukunft noch besser gerecht zu werden, hat der Geschäftsbereich 6 „Facility Management“ (GB 6) organisatorische Anpassungen vorgenommen. Besonderer Stellenwert hat dabei das neu geschaffene "Service Center", das seinen Betrieb zum Ende des Jahres 2017 aufgenommen hat.

Unter Federführung des GB 6 wurde das Service Center gemeinsam mit dem Geschäftsbereich 5, der UK-IT und dem Stab Geräte- und Medizintechnik als zentrale Anlaufstelle und Telefonzentrale am UKB mit einer Vielzahl an Funktionalitäten konzipiert: Elf Kolleginnen und Kollegen stehen den UKB-Mitarbeitenden unter der einheitlichen Nummer 11000 an sieben Tagen in der Woche 24 Stunden am Tag zur Verfügung. Die bis dato genutzten verschiedenen Telefonnummern wurden damit abgelöst und das Dienstleistungs- und Serviceangebot merklich verstärkt.

Unterstützend sorgt ein Ticketsystem für eine bereichsübergreifende, verbindliche Entgegennahme der jährlich rund 40.000 Meldungen und deren qualifizierte Weiterverarbeitung. So können Auskünfte und Informationen aus einer Hand erteilt, Störungen, Änderungen und Alarmer zentral behandelt werden. Für diese anspruchsvolle Aufgabe wurde das Service Center, das im Erdgeschoss des Versorgungszentrums beheimatet ist, entsprechend technisch eingerichtet und möbliert.

Daneben wurden die Abteilungen Kaufmännisches und Infrastrukturelles Facility Management im GB 6 zu einer neuen Abteilung Immobilienmanagement zusammengefasst. Außerdem ist in der Abteilung Technisches Facility Management das Energiemanagement als wichtige und wachsende Einheit hinzugekommen.

Service Center  
zeitliche Planung der Umstrukturierung



# CHANCENGLEICHHEIT ALS BESTANDTEIL DER UKB-PERSONALSTRATEGIE

Für die erfolgreiche Durchsetzung von Chancengleichheit am UKB wurde im Mai 2017 der Gleichstellungsplan 2017 – 2020 seitens des Aufsichtsrats und des Vorstands verabschiedet und in Kraft gesetzt.

Gegenstand des Gleichstellungsplans sind Maßnahmen zur Förderung der beruflichen Chancengleichheit sowie zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie für Frauen und Männer. Als ein Instrument der modernen Personalentwicklung ist dieser Rahmenplan ein bedeutender Bestandteil sowohl der Förderung von Frauen in den Bereichen, in denen sie unterrepräsentiert sind, als auch der familienorientierten Personalstrategie am UKB. Grundlagen des Gleichstellungsplans sind eine Bestandsaufnahme und Analyse der Beschäftigtenstruktur am UKB sowie ein Maßnahmenkatalog zur Umsetzung von Zielvorgaben aus dem Landesgleichstellungsgesetz NRW, die entsprechend in den Gleichstellungsplan des UKB übertragen wurden.

## **Zentrale Ziele sind:**

- » Förderung der Gleichstellung, d.h. der tatsächlichen Chancengleichheit und gleichberechtigten Teilhabe im Berufs- und Erwerbsleben,
- » Abbau der Unterrepräsentanz von Frauen in den einzelnen Bereichen und
- » Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie für Frauen und Männer.

Neben den gesetzlichen Forderungen zur Gleichberechtigung fokussiert das UKB-Personalmanagement immer stärker auf die Vereinbarkeit von Beruf und privater Pflegeverantwortung. Während Eltern bereits gut gefördert werden, gilt dies noch nicht im gleichen Maße für Beschäftigte, die Eltern oder andere Angehörige pflegen. Dabei haben schon heute zehn bis 15 Prozent der Belegschaft im Unternehmen die pflegerische Verantwortung für ein Familienmitglied – Tendenz steigend.

„Zusätzlich zu den bisherigen Schwerpunkten gewinnt die Vereinbarkeit von Beruf und privater Pflege an Relevanz.“

Eine familiäre Pflegesituation fordert von vielen Frauen und Männern grundlegende Veränderungen im Alltag. Oft muss kurzfristig eine professionelle Unterstützung organisiert oder selbst für längere Zeit die häusliche Pflege übernommen werden. Insbesondere für Berufstätige ist dies eine große Herausforderung. Vor allem Frauen sind von dieser Mehrbelastung betroffen, da sie nach wie vor überwiegend die familiäre Pflege übernehmen.

In Anbetracht der beschriebenen Entwicklungen will sich auch das UKB als Arbeitgeber auf die Doppelbelastung von Pflege und Beruf stärker einstellen. Dazu gehört ein Arbeitsumfeld, in dem die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die zusätzliche Aufgabe der Pflege ihrer Angehörigen Wertschätzung erfahren und Rahmenbedingungen vorfinden, um neben der Erwerbsarbeit die Angehörigenpflege bewältigen zu können. Pflegende Angehörige brauchen vor allem mehr zeitliche Flexibilität. Das neue Gesetz zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Beruf ist seit dem 1. Januar 2015 in Kraft und berücksichtigt die Individualität jeder Pflegesituation.

Insbesondere durch einen umfassenden Informations- und Beratungsservice sollen Betroffene am UKB profitieren, die täglich die Pflege eines nahestehenden Menschen und ihren Beruf unter einen Hut bringen. Unser Ziel ist es, dass Beschäftigte und Führungskräfte es als eine gemeinsame Aufgabe verstehen, eine gleichstellungskonforme und damit auch familienfreundliche Unternehmenskultur im UKB zu leben.

# SCHWERBEHINDERTENVERTRETUNG MIT POSITIVEM TREND

Nichts ist so beständig wie der Wandel. Veränderungen in der Arbeitswelt zwingen uns, uns auf immer neue Themenfelder einzulassen. Die Schwerbehindertenvertretung (SBV) hat sich in den letzten Jahren zur Beratungsinstanz sowohl für Betroffene als auch für Arbeitgeber entwickelt. Ob in Rentenfragen, der Suche nach beruflichen Perspektiven, der Vermittlung bei Konflikten zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten oder einfach nur der Kunst zuzuhören, die Anforderungspalette wächst ständig.

Neben all den Herausforderungen konnten wir im Jahr 2017 aber weiter an die erfreuliche Entwicklung der Vorjahre anknüpfen. Es gab zahlreiche erfolgreiche Wiedereingliederungen, an denen die SBV unmittelbar beteiligt war, und es ist uns gelungen, rund 60.000 Euro Zuschüsse für die Einrichtung behindertengerechter Arbeitsplätze einzuholen. Dazu kommen noch finanzielle Leistungen, die im Zusammenhang mit der Sicherung der Beschäftigung stehen. Diese werden andauernd gewährt und dienen der Erhaltung und Förderung der Arbeitsplätze. Die Anzahl der Beschäftigten mit einer schweren Behinderung ist erneut leicht gestiegen. Dies ist zum Teil im direkten Zusammenhang mit dem Altersdurchschnitt der Beschäftigten am UKB zu sehen, aber auch Ergebnis der offenen Einstellungspraxis am UKB.

Damit wir auch in den kommenden Jahren den steigenden Anforderungen gewachsen sind, legt die SBV Wert auf die kontinuierliche Fort- und Weiterbildung aller Beteiligten.

# LEISTUNGEN DER UNIVERSITÄTSMEDIZIN BONN IM VERGLEICH



**Platz 1** in NRW  
Krankenversorgung  
Focus Ranking

**Platz 2** in Deutschland  
VUD-Casemix 1,97

**Platz 9** in Deutschland  
DFG-Förderatlas

**Platz 1** in NRW  
LOM 2017

# DER VORSTAND

Geschäftsjahr 2017



**Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Wolfgang Holzgreve, MBA**

Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender

Erfolgsunabhängige Bezüge: 456.000 EUR

Erfolgsabhängige Bezüge: 100.000 EUR



**Dipl.-Kfm. Damian Grüttner**

Kaufmännischer Direktor und stellv. Vorstandsvorsitzender

Erfolgsunabhängige Bezüge: 255.000 EUR

Erfolgsabhängige Bezüge: 85.000 EUR



**Prof. Dr. Jörg Kalff**

Stellv. Ärztlicher Direktor,

Direktor der Klinik und Poliklinik für

Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie

Vorstandstätigkeit als Nebenamt



**Univ.-Prof. Dr. Nicolas Wernert**

Dekan der Medizinischen Fakultät

Professorengehalt durch Universität Bonn

Keine erfolgsabhängigen Bezüge



**Alexander Pröbstl**

Vorstand für Pflege und Patientenservice

Erfolgsunabhängige Bezüge: 157.378 EUR

Erfolgsabhängige Bezüge: 36.000 EUR

Bei den ausgewiesenen erfolgsunabhängigen Bezügen handelt es sich um die in 2017 ausgezahlten Beträge. Die erfolgsabhängigen Bezüge beziehen sich auf die Tätigkeit als Vorstandsmitglied und fließen in der angegebenen Höhe nur im Falle einer hundertprozentigen Zielerreichung zu. Die Bezüge zur Altersversorgung für alle Vorstände beliefen sich für das Jahr 2017 auf TEUR 131.

# DER AUFSICHTSRAT

Geschäftsjahr 2017

Die Besetzung des Aufsichtsrates hat sich durch die Bestellung von Herrn Dirk Meyer als neuem Vertreter des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft NRW zum 01.10.2017 und das gleichzeitige Ausscheiden von Herrn Dr. Dietmar Möhler in einer Position verändert. Ab 2017 gehört Herr Holger Gottschalk als Kanzler der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn dem Aufsichtsrat an.

Der Aufsichtsrat des UKB besteht aus zwölf natürlichen Personen, davon drei Frauen in stimmberechtigter und eine Frau in beratender Funktion. Der Frauenanteil im Gremium beträgt somit 27,3 Prozent bezogen auf die stimmberechtigten Mitglieder und 33,3 Prozent bezogen auf alle Mitglieder.

**Univ.-Prof. Dr. Dr. Hugo Van Aken** (Vorsitzender)  
10.710 EUR Aufwandsentschädigung

**Ministerialdirigent Dr. Dietmar Möhler**  
bis 30.09.2017

**Dirk Meyer**  
ab 01.10.2017

**Helmut Rubin**

**Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Michael Hoch** (stellv. Vorsitzender)

**Holger Gottschalk**  
ab 01.01.2017

**Alexandra von der Wenge Gräfin Lambsdorff**  
5.000 EUR Aufwandsentschädigung

**Prof. (apl.) Dr. rer. nat. Helga Rübsamen-Schaeff**  
4.000 EUR Aufwandsentschädigung

**Univ.-Prof. Dr. Heinz Reichmann**  
4.760 EUR Aufwandsentschädigung

**Univ.-Prof. Dr. Markus Nöthen**

**Dr. Birgit Simon**

**Horst Löffel**

**Sabine Zander**

Die externen, ehrenamtlichen Sachverständigen im Aufsichtsrat aus dem Bereich der Wirtschaft und der medizinischen Wissenschaft haben Anspruch auf Aufwandsentschädigung für die Teilnahme an Sitzungen des Aufsichtsrates und seiner Ausschüsse. Die Aufwandsentschädigung wird gemäß der Rechtsverordnung der Universitätskliniken Aachen, Bonn, Düsseldorf, Essen, Köln und Münster (Universitätsklinikums-Verordnung-wwwUKVO) nach § 4 Abs. 8 Satz 1 UKVO im Zusammenhang mit § 31a Abs. 4 Nr. 3 und 4 Hochschulgesetz für externe ehrenamtliche Sachverständige aus dem Bereich der Wirtschaft und medizinischen Wissenschaft gezahlt. Im Jahr 2017 betrug die Zahlungen 24.470 EUR.

# ZAHLEN AUS DEM GESCHÄFTSBERICHT

## Jahresabschluss 2017

Wesentliche Kennzahlen	2017	2016	Abweichung
Planbetten	1.300	1.237	63
Pflegetage	376.396	378.758	-2.362
Fallzahl <sup>1</sup>	47.144	46.843	301
Verweildauer in Tagen <sup>2</sup>	7,11	7,11	0,0
Case Mix <sup>2</sup>	81.929	79.089	2.840
CMI (Case Mix Index) <sup>3</sup>	1,81	1,76	0,05
Behandlungstage BPfIV	48.716	49.658	-942
Personaleinsatz Vollkräfte <sup>4</sup>	6.023	5.907	116

<sup>1</sup>inkl. Jahresüberlieger, DRG und Psychiatricfälle

<sup>3</sup>ohne teilstationäre Dialyse

<sup>2</sup>inkl. Jahresüberlieger

<sup>4</sup>inkl. DRK- Gestellungspersonal und Drittmittelpersonal

Ertragslage*	2017 in TEUR	2016 in TEUR	Abweichung in TEUR
Erlöse aus allgemeinen Krankenhausleistungen <sup>1</sup>	344.671	332.319	12.351
Erlöse aus Wahlleistungen	13.702	12.833	868
Erlöse aus ambulanten Leistungen des Krankenhauses	188.227	175.770	12.457
Nutzungsentgelt	14.324	11.954	2.370
Erlöse eines Krankenhauses nach § 277 HGB <sup>1</sup>	41.285	41.798	-513
Zuweisungen d. öffentlichen Hand u. Zuweisung Dritter <sup>1</sup>	181.970	168.452	13.518
Sonstige betriebliche Erträge <sup>1</sup>	19.986	23.181	-3.195
<b>Betriebsleistung</b>	<b>804.164</b>	<b>766.308</b>	<b>37.856</b>
Personalaufwendungen	365.162	343.955	21.207
Materialaufwand	329.720	315.592	14.128
Sachaufwendungen	91.656	81.924	9.732
Sonstiges	13.650	20.883	-7.233
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>800.187</b>	<b>762.354</b>	<b>37.834</b>
Operatives Ergebnis	704	569	135
Finanz- und Förderergebnis	-1.797	-3.155	1.358
Neutrales Ergebnis	10.986	10.195	791
Ertragssteuern	-5.916	-3.656	-2.260
<b>Jahresergebnis</b>	<b>3.977</b>	<b>3.954</b>	<b>23</b>

<sup>1</sup>Änderung BilRUG und Umgliederung Zuweisung Dritter

**Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. mult.  
 Wolfgang Holzgreve, MBA**  
 Ärztlicher Direktor und  
 Vorstandsvorsitzender



**Dipl.-Kfm. Damian Grüttner**  
 Kaufmännischer Direktor  
 und stellv.  
 Vorstandsvorsitzender



<b>Aktiva</b>		
	2017 in EUR	2016 in EUR
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände	5.132.633,58	5.365.978,38
Sachanlagen	613.809.603,42	574.576.823,23
Finanzanlagen	5.377.000,00	10.377.000,00
Umlaufvermögen	2017 in EUR	2016 in EUR
Vorräte	26.138.274,00	30.054.438,01
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	227.182.821,66	233.870.343,02
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	66.656.184,88	47.916.139,24
Rechnungsabgrenzungsposten	2.259.977,28	2.136.047,89
<b>Summe Aktiva</b>	<b>946.556.494,82</b>	<b>904.296.769,77</b>

<b>Passiva</b>		
	2017 in EUR	2016 in EUR
Eigenkapital	35.755.013,74	31.288.733,95
Sonderposten aus Zuwendungen zur Finanzierung des Anlagevermögens	554.119.884,31	526.294.800,73
Rückstellungen	103.990.165,07	89.559.519,17
Verbindlichkeiten	251.500.335,44	255.950.355,66
Rechnungsabgrenzungsposten	1.191.096,26	1.203.360,26
<b>Summe Passiva</b>	<b>946.556.494,82</b>	<b>904.296.769,77</b>

\* Infolge der erstmaligen Anwendung der Vorschriften nach dem Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetz (BilRUG) sind die Umsatzerlöse des Geschäftsjahres nicht mit der Angabe für das Vorjahr vergleichbar.

# ENTWICKLUNG DER FALLSCHWERE BUNDESWEIT

CMI inkl. Zusatzentgelte

Bundesland	UK	2011	2017	Veränderungen in %
BE	BCH	1,64	1,72	5%
BW	FR (incl. FRBK)	1,68	1,72	2%
	TUE	1,15	1,56	3%
	HD	1,89	1,96	4%
	MA	1,18	1,47	25%
	ULM	1,51	1,55	3%
BY	A	1,22	1,30	7%
	ER	1,47	1,61	10%
	LMU	1,66	1,83	10%
	MTU	1,41	1,51	7%
	R	2,05	2,18	6%
	WUE	1,44	1,52	6%
HE	F	1,70	1,67	-2%
	GI	1,68	1,76	5%
	MR	1,38	1,42	3%
HH	HH	1,74	1,86	7%
MV	HGW	1,44	1,51	5%
	HRO	1,42	1,51	6%
NI	GOE	1,63	1,58	-3%
	H	2,0	1,96	-2%
	OL		1,50	
NW	AC	1,70	1,87	10%
	BN	1,70	1,97	16%
	D	1,80	1,89	5%
	E	1,88	1,93	3%
	K	1,82	1,86	2%
RP	MS	1,88	1,82	-3%
SH	HL	1,39	1,39	0%
	KI	1,65	1,76	7%
SL	HOM	1,63	1,70	4%
SN	DD	1,40	1,65	18%
	L	1,64	1,64	0%
ST	HAL	1,62	1,59	-2%
	MD	1,47	1,62	10%
TH	J	1,62	1,68	4%

VUD-Benchmark 2017:  
Casemix-Index (CMI) inkl.  
umgerechneter  
Zusatzentgelte

**Fallschwere 2017 absolut:**

D: Platz 2; NRW: Platz 1:  
(2016: Platz 4,  
2010: Platz 16)

Anstieg der Fallschwere  
2011 - 2017:

D: Platz 3, NRW: Platz 1

# DANK AN ALLE MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER FÜR DEN NACHHALTIGEN „TURNAROUND“.

DER VORSTAND

## Gesamtergebnis

Das Geschäftsjahr 2017 schließt mit einem Jahresüberschuss von TEUR 3.977 (i. Vj. TEUR 3.954) ab. Das Jahresergebnis resultiert aus dem EBIT in Höhe von TEUR 13.215, dem Steuerergebnis TEUR -7.441 und dem Finanzergebnis von TEUR -1.797.

