



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Medizinische Fakultät

Jahresbericht 2018
Forschung und Lehre

Universität Leipzig
Medizinische Fakultät

Herausgeber	Der Dekan der Medizinischen Fakultät Universität Leipzig
Inhaltliche Bearbeitung und Gestaltung	Medizinische Fakultät: Referat Forschung, Referat Lehre und Drittmittelverwaltung Fachschaftsrat Medizin der Universität Leipzig
Ansprechpartner	Forschung: Dr. Kerstin Grätz Telefon: (0341) 97-15998 Lehre: Astrid Ilgenstein Telefon: (0341) 97-15928
Redaktionsschluss	31. Mai 2019
Bemerkungen	Alle Daten im Forschungsbericht beruhen auf den Angaben der Einrichtungen und erfolgen ohne Ge- währ. Wir verwenden in der Regel aus Gründen des Lese- flusses die männliche Form von Personenbezeichnun- gen. Damit sind grundsätzlich – sofern inhaltlich zu- treffend – weibliche, männliche und diversgeschlecht- liche Menschen gemeint.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
Hinweise für den Benutzer	8
Herausragende Forschungsaktivitäten	10
Hochrangige Veröffentlichungen	26
Arbeitsgruppenberichte der Studienkommission Humanmedizin	27
Bericht der Lernklinik	50
Berichte Studierendenvertretung	67
Studierendenzahlen	76
Übersichten	77
Forschungs- und Lehraktivitäten der Institute, Kliniken und der Zentralen Einrichtungen	93

Institute der Medizinischen Fakultät

Institut für Anatomie	94
Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health	99
Rudolf-Schönheimer-Institut für Biochemie	106
Carl-Ludwig-Institut für Physiologie	112
Karl-Sudhoff-Institut für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften	116
Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie	119
Institut für Medizinische Physik und Biophysik	124
Paul-Flechsig-Institut für Hirnforschung	128
Rudolf-Boehm-Institut für Pharmakologie und Toxikologie	131
Selbstständige Abteilung für Klinische Pharmakologie	136
Institut für Rechtsmedizin	140
Institut für Pharmazie	142

Institute des Universitätsklinikums Leipzig AöR

Institut für Humangenetik	144
Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik	146
Institut für Klinische Immunologie	150
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie	153
Institut für Pathologie	156
Abteilung für Neuropathologie	158
Institut für Virologie	160
Institut für Hygiene, Krankenhaushygiene und Umweltmedizin	162

Kliniken

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie	170
Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde	176
Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie	179

Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie	183
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde	188
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	191
Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie	196
Medizinische Klinik und Poliklinik I	
Hämatologie und Zelltherapie/Hämostaeseologie	200
Internistische Onkologie/Univiersitäres Krebszentrum (UCCL)	204
Medizinische Klinik und Poliklinik II	
Gastroenterologie/Hepatology/Infektiologie	208
Pneumologie	212
Medizinische Klinik und Poliklinik III	
Endokrinologie/Nephrologie	214
Rheumatologie	218
Medizinische Klinik und Poliklinik IV - Kardiologie	221
Medizinische Klinik und Poliklinik V - Angiologie	225
Interdisziplinäre Internistische Intensivmedizin	228
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie	231
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin	235
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik des Kindes- und Jugendalters	239
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie	243
Klinik und Poliklinik für Neurologie	248
Tagesklinik für kognitive Neurologie	252
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	254
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	257
Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie	261
Zentrum für Radiologie	
Klinik und Poliklinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	267
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie	273
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	277
Klinik und Poliklinik für Urologie	281
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie	285
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie	287
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde	291
Poliklinik für Kieferorthopädie und Poliklinik für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe	294

Zentrale Einrichtungen der Medizinischen Fakultät

Core Units	299
Zentrum für Klinische Studien Leipzig (ZKS) – Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS), Site Management Organisation (SMO)	301
Selbstständige Abteilung für Allgemeinmedizin	308
Professur für Neurologische Rehabilitation motorischer Störungen	310
Biotechnologisch-Biomedizinisches Zentrum (BBZ)	311
Professur für Zelltechniken und angewandte Stammzellbiologie	314
Professur für Molekulare Zelltherapie	316
Innovation Center Computer Assisted Surgery (ICCAS)	318

Weitere Einrichtungen

Herzzentrum Leipzig GmbH - Universitätsklinik	
Klinik für Herzchirurgie	325
Klinik für Innere Medizin/Kardiologie	328
Klinik für Kinderkardiologie	331
Leipziger Forschungszentrum für Zivilisationserkrankungen	
LIFE Managementcluster	333
LIFE Child	344
Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB)	354

VORWORT

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

in dem vorliegenden Bericht zu Forschung und Lehre an unserer Fakultät finden Sie einen Überblick über die Leistungen der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Jahr 2018 und über die Ergebnisse der Evaluierungen und der Befragungen zur studentischen Lehre.

Im Jahr 2018 wurden 48,2 Mio. € eingeworbener Drittmittel ausgegeben. Das bedeutet einen Anstieg von mehr als 4 Millionen Euro im Vergleich zum Vorjahr.

72,6 Prozent der Drittmittel (35,013 Mio. Euro) wurden im Rahmen öffentlich geförderter Projekte eingeworben, darunter 23,4 Prozent (11,289 Mio. Euro) für DFG Projekte und 27,5 Prozent (13,290 Mio. Euro) für Projekte, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Das Land Sachsen hat u.a. aus dem EFRE- und ESF-Fonds der Europäischen Gemeinschaft 6,5 Prozent der Ausgaben (3,156 Mio. Euro) gefördert. 19,3 Prozent der Drittmittelausgaben (9,326 Mio. Euro) waren Gelder privatwirtschaftlicher Unternehmen im Rahmen von Auftragsforschungs-Projekten.

Die Summe der Veröffentlichungen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 1.703 auf 1.760 Erst-/Koautorschaften erhöht. Auch hat sich die Summe der Impactfaktoren (IF) um knapp 1000 Punkte erhöht. In besonders hochrangigen Journalen (IF über 10), u. a. New England Journal of Medicine, Lancet, Nature und Nature-Fachjournale, JAMA, J. Clin. Oncol., Circulation und Gastroenterology konnten im Jahr 2018 179 Publikationen (2017: 124) platziert werden.

Eines der besonderen Ereignisse im Jahr 2018 stellt die Gründung des Leipziger Helmholtz-Instituts für Metabolismus-, Adipositas- und Gefäßforschung (HI-MAG) dar. Damit wird sich in Leipzig ein Institut etablieren, das sich der Stoffwechselforschung mit einem Themenspektrum widmet, wie es weltweit in dieser Form einmalig ist.

An der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig sind (zum Stichtag 01.11.2018) 3.394 Studierende (Wintersemester 2018/2019) eingeschrieben, davon 2.639 in der Humanmedizin, 341 in der Zahnmedizin und 250 in der Pharmazie. Zudem gibt es die weiterbildenden Studiengänge „Toxikologie und Umweltmedizin“ (postgradualer Studiengang) mit 142 Studierenden und den Masterstudiengang „Clinical Research and Translational Medicine“ mit 22 Studierenden. Die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig zählt auch in der Ausbildung der Studierenden im Jahr 2018 zu den Top-Ten-Fakultäten für Human- und Zahnmedizin Deutschlands. Eindrucksvoll beweist das die Tatsache, dass die Studierenden der Humanmedizin der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig im bundesweiten Universitätsvergleich im 2. Staatsexamen in der Gesamtgruppe mit einer Bestehensquote von 99,6% den achten Platz erreichen konnten. In der Referenzgruppe (Erstteilnehmer mit Mindeststudienzeit) konnte Leipzig sogar den ersten Platz erreichen. Im Studiengang Zahnmedizin bestanden 95,7% der Studierenden die Zahnärztliche Prüfung. Der Studiengang Pharmazie weist eine Bestehensquote von 100% zur Pharmazeutischen Prüfung (P2) auf.

Die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig ist stets bestrebt, die Qualität der medizinischen Lehre strukturell und konzeptionell weiter zu entwickeln. Die Studienkommissionen der Studiengänge (zusammen mit den jeweiligen Arbeitsgruppen), die Mitarbeiter des Referates Lehre und die Mitglieder des Hochschullehrerteams sind maßgeblich für die Qualitätssicherung der Lehre verantwortlich. Die Kommissionen und Arbeitsgruppen tagten regelmäßig.

Besonders erwähnenswert ist auch der Umzug der LernKlinik (mit Skills-Lab und Simulationslabor) in die neuen Räumlichkeiten des Lern- und Kommunikationszentrums, welches dem Leipziger Medizin-Campus Ende 2018 offiziell übergeben wurde. Das Haus D in der Liebigstraße vereint nun Bibliothek, LernKlinik und Mensa unter einem Dach. In der neuen LernKlinik können die Studierenden auf über 800 Quadratmetern mit hochmoderner räumlicher und technischer Ausstattung (inkl. Simulations-OP) lernen.

Um gute Lehre anzuerkennen und zu fördern wurden auch im Jahr 2018 im Rahmen der Absolventenfeier Fakultäts-Lehrpreise, gestiftet durch den Alumni-Verein der Medizinischen Fakultät e.V., sowohl für den vorklinischen als auch für den klinischen Studienabschnitt vergeben. Preisträger für den vorklinischen Abschnitt als bester Dozent wurde Herr Professor Ivan Milenkovic, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Physiologie. Als bester Dozent im klinischen Studienabschnitt erhielt Herr Dr. Martin Neef aus der Medizinischen Klinik und Poliklinik IV (Kardiologie) den Lehrpreis für den klinischen Studienabschnitt. Mit dem dritten Lehrpreis wurde im Jahr 2018 eine Lehrveranstaltung ausgezeichnet, deren Evaluierungsergebnisse sich gravierend verbessert hat. Dieser wurde an die Medizinische Klinik und Poliklinik IV unter der Leitung von Prof. Dr. Ulrich Laufs vergeben.

Bereits zum 23. Mal konnte 2018 der Wolfgang-Natonek-Preis vergeben werden, der neben hervorragenden Studienleistungen stets auch gesellschaftliches Engagement für und in der Universität würdigt. Mit der Auszeichnung wurde in diesem Jahr Herr Maximilian Lehmann (Student der Humanmedizin) geehrt.

Wir danken allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen für ihre engagierte Arbeit und freuen uns auf weitere interessante und nutzbringende Forschungsprojekte und –ergebnisse sowie auf den begeisterten und hervorragend ausgebildeten Nachwuchs.



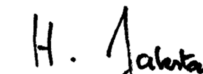
Prof. Dr. Michael Stumvoll
Dekan



Prof. Dr. Michael Schaefer
Prodekan



Prof. Dr. Jürgen Meixensberger
Studiendekan Humanmedizin



Prof. Dr. Holger Jakstat
Studiendekan Zahnmedizin

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER**Forschungsbericht**

1. Abkürzungen: IF Impactfaktor
2. Statistische Angaben, die den Einrichtungen vorangestellt wurden (im Kasten):
Das wissenschaftliche Personal gliedert sich in die der Einrichtung entsprechend Stellenplan zugeteilte und vom Land finanzierte Stellenanzahl und in drittmittelfinanzierte Wissenschaftler, angegeben in Personen mit Stichtag 31.12.2018.
Die Bewertungspunkte für die Publikationen wurden entsprechend den Punktevorgaben (s. Kap. "Leistungsbezogene Forschungsbewertung") errechnet, ebenso die Gesamtpunktzahl.
3. Publikationen:
Den Publikationen wurden die Impactfaktoren, wenn vorhanden, beigelegt. Für diesen Forschungsbericht wurden von den Bereichen die 5 wichtigsten Publikationen ausgewählt. Alle 2018 gewerteten Publikationen sind einrichtungsbezogen in der Publikationsdatenbank unter der Internetadresse <https://www.uniklinikum-leipzig.de/wissenschaft-forschung/forschungs-administration/publikationsdatenbank> zu finden.

Leistungsbezogene Forschungsbewertung an der Medizinischen Fakultät - Kriterien

Grundlage der leistungsbezogenen Forschungsbewertung sind die vom Fakultätsrat verabschiedeten Bewertungskriterien und die von den Einrichtungen gelieferten Angaben. Folgender Bewertungsschlüssel kam zum Einsatz:

- Publikationen:** Bewertet wird der zu der Zeitschrift angegebene aktuelle Impactfaktor (IF). Erst- und Seniorautorschaften erhalten den IF als volle Punktzahl, die Koautorschaft wird mit ¼ des IF berücksichtigt.
Koautorschaften mit mehr als 25 Autoren werden mit 1/10 IF und mit mehr als 50 Autoren mit 1/20 IF bewertet. Namentliche Nennungen in Studiengruppen werden nicht bewertet. Korrespondenzen und Letter to the Editor werden mit 1/10 IF bewertet.
- Buchbeiträge:** Unterscheidung nach Erst-/Seniorautorschaft und Koautorschaft. Buchbeiträge/Buchkapitel über 10 Seiten werden mit 1 Punkt bewertet, bei Koautorschaft werden 0,25 Punkte je Beitrag angerechnet.
- Drittmittel:** Für extern begutachtete Projekte ergibt sich die Punktezahl aus den 2018 ausgegebenen Drittmitteln, dividiert durch 10.000; alle anderen ausgegebenen Drittmitteln werden durch 50.000 dividiert.
- Dissertationen:** keine LOM-Bewertung
- Habilitationen:** keine LOM-Bewertung
- Patente:** Erst- bzw. Seniorautorschaft 30 Punkte, Koautorschaft 10 Punkte.

HERAUSRAGENDE FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

In der Stellungnahme des Wissenschaftsrates zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Sachsen wurden vor allem die **Forschungsschwerpunkte**

- Zivilisationskrankheiten und
- Regenerative Medizin/Klinische Regeneration
- Erkrankungen von Gehirn und Seele

zur Weiterentwicklung empfohlen.

Der Schwerpunkt „Molekulare und zelluläre Kommunikation in Therapie und Diagnostik“ sollte in andere Forschungsschwerpunkte integriert werden. Weiterhin wird empfohlen, dass die Fakultät sich auf die vielversprechenden translationalen Ansätze in der Immunonkologie in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie konzentrieren sollte.

Forschungsschwerpunkt „**Zivilisationserkrankungen**“:

Das **Leipziger Forschungszentrum für Zivilisationserkrankungen (LIFE)** hat im letzten Jahr die Nachbeobachtung und Wiedereinbestellung eines Teils der in der ersten Phase untersuchten 10.000 Erwachsenen begonnen. Finanziert werden diese Untersuchungen in erster Linie über Drittmittel der an den Befragungen involvierten Einrichtungen.

Ausgewählte aktuelle Ergebnisse aus der Basisuntersuchung

Starkes Übergewicht erhöht nicht nur das Risiko, an Diabetes mellitus, Herzinsuffizienz oder Arteriosklerose zu erkranken, sondern gefährdet auch das Gehirn und seine geistigen Fähigkeiten. Wissenschaftler um Prof. Dr. Arno Villringer, Tagesklinik für kognitive Neurologie/MPI CBS haben herausgefunden, dass bei Adipösen höheren Alters das sogenannte Default Mode Network (DMN) schwächer vernetzt ist und dadurch Prozesse wie Erinnern und Planen schlechter funktionieren könnten. Das ist ein wichtiges Indiz für eine frühzeitig drohende Alzheimer-Demenz.

Im Rahmen der LIFE-Erwachsenenstudie sind über 700 gesunde 60- bis 80-jährige Studienteilnehmer ohne Vorbelastungen durch einen Schlaganfall oder Ähnliches untersucht worden. Die Ergebnisse der Neurowissenschaftler können als besonders aussagekräftig gewertet werden. Dennoch sind ihre Ergebnisse nur Momentaufnahmen. Interessant ist es nun, in zukünftigen Studien zu beobachten, wie sich das DMN bei den Probanden in den nächsten Jahren entwickelt und welche Auswirkungen das wiederum auf die geistige Leistungsfähigkeit hat.

Als Ergebnis der Auswertungen der kognitiven Leistungen von Teilnehmern der LIFE Studie konnten neue Normwerte für neurokognitive Untersuchungen festgelegt werden. Demenzerkrankungen sind eine bedeutsame medizinische und soziale Herausforderung alternder Gesellschaften. Neuropsychologische Testverfahren spielen in der Diagnostik von Demenzen und ihren Vorstufen eine zentrale Rolle. Für ein gängiges Testverfahren (CERAD: Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease) konnten nun die Normwerte für einen deutschsprachigen Test neu festgelegt werden. Die Datengrundlage für die Berechnung der Normwerte bildeten die kognitiven Leistungen von 1.888 Teilnehmern (Alter: 60 - 80 Jahre) der LIFE-Erwachsenenstudie, die unter Leitung von Frau Prof. Dr. Steffi Riedel-Heller, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP) ausgewertet wurden. Die neuen Normwerte werden zum grundlegenden Handwerkszeug in den Gedächtnissprechstunden, Praxen und Kliniken zählen.

Die Leipziger medizinisch-sozialwissenschaftliche Kinderkohorte „**LIFE Child**“ arbeitet in enger Kooperation von Sozialwissenschaftlern, Informatikern, Psychologen, Sportwissenschaftlern, Ernährungswissenschaftlern, Pädagogen und Medizinern sowie in enger Kooperation mit der experimentellen Forschung der Universität Leipzig. Die LIFE Child-Kohorte ist als longitudinale, langfristige Studie angelegt und ist einzigartig in Breite und Tiefe der Phänotypisierung, die zur Ableitung von tragfähigen und zielgenauen Lösungs- und Interventionsansätzen unabdingbar sind.

Ausgewählte aktuelle Ergebnisse aus den Untersuchungen:

Forscher unter Leitung von Frau Prof. Dr. Antje Körner, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, haben herausgefunden, dass schon die frühe Kindheit entscheidend für die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas ist. Sie analysierten dazu die Entwicklung des Gewichts von mehr als 51.000 Kindern von der Geburt bis in die Adoleszenz. Das Ergebnis ist eindeutig: Fast 90 Prozent der Kinder, die im Alter von drei Jahren übergewichtig waren, waren es auch als Jugendliche. Bei ihnen erfolgte der stärkste Gewichtszuwachs im Kleinkindalter von zwei bis sechs Jahren. In ihrer statistischen Analyse konnten die Forscher feststellen, dass in den ersten zwei Lebensjahren die Chancen für Kinder, die adipös waren, später zu einem Normalgewicht zurückzukehren gerade einmal bei 50:50 stehen. Waren die Kinder hingegen schon drei Jahre alt, waren es nur noch knapp zehn Prozent – das bedeutet: Rund 90 Prozent dieser Kinder waren auch als Jugendliche übergewichtig oder adipös.

Mit Daten der LIFE Child-Studie konnten auch die Bedeutung von Geburtsgewicht und Gewicht der Mutter auf das kindliche Adipositasrisiko nachgewiesen werden. So hatte fast die Hälfte der Babys, die zur Geburt sehr groß und schwer waren, einen höheren BMI in ihrer Kindheit und Jugend. Demgegenüber entwickelten weniger als 30 Prozent der Kinder mit normalem oder niedrigem Geburtsgewicht Übergewicht oder Adipositas im Jugendalter. Kinder von Müttern mit

Übergewicht hatten ein deutlich höheres Risiko für kindliches Übergewicht als Kinder von Müttern, die normalgewichtig waren.

Acceleration of BMI in Early Childhood and Risk of Sustained Obesity, New England Journal of Medicine; IF:79,26

Das aktuelle, aus Mitteln des Freistaates Sachsen finanzierte Forschungsprojekt **GeoEtiology** geht der Frage auf den Grund, wie sich die soziale und gebaute Umwelt, in der wir leben, auf unser Verhalten und damit auch auf unsere Gesundheit auswirkt. So beeinflussen Parks und Wälder unser Verhalten, indem sie zum Spaziergehen einladen; und die Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten beeinflusst, was und wie wir einkaufen. Inzwischen ist bereits bekannt, dass das Auftreten von Zivilisationserkrankungen geographisch ungleich verteilt ist. So schwankte bezugnehmend; auf Adipositas der Anteil übergewichtiger Schulanfänger in Sachsen 2016 zwischen 5,3% (Dresden) und 13,7% (Nordsachsen). Auch für das Stadtgebiet von Leipzig zeigen die Statistiken unterschiedliche Verteilungen stark übergewichtiger Kinder und Erwachsener. Doch warum ist das so und welche Einflussgrößen spielen dabei eine Rolle? Zur Beantwortung dieser Frage wertet das Team von GeoEtiology unter Leitung von Frau Prof. Dr. Antje Körner, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, umfangreiche Geoinformationsdaten aus. Der Anteil von Grün- und Industrieflächen, Erreichbarkeit von Schule und KiTa und der öffentliche Nahverkehr sind nur einige Beispiele. Die Befragung von Leipziger Kindern und ihren Eltern im Rahmen des LIFE Child Untersuchungsparcours sollen Informationen darüber erbringen, wie Ressourcen genutzt werden und wie wohl sich Familien in Ihrer Wohnumgebung fühlen. Gleichzeitig werden die unterschiedlichsten Gesundheitsparameter wie Größe und Gewicht, Blutparameter und Fitness erhoben. Wir hoffen, so die Zusammenhänge zwischen der Lebenswelt und der Entwicklung von Krankheiten wie kindlicher Adipositas, Asthma und Verhaltensauffälligkeiten erklären zu können. Auf dieser Grundlage entwickelt das interdisziplinäre Team von GeoEtiology Kennzahlen, die helfen sollen, verschiedene Aspekte der Wohnumgebung zu bewerten und informierte Entscheidungen für zukünftige Stadtentwicklungs- und Infrastrukturpolitik zu treffen.

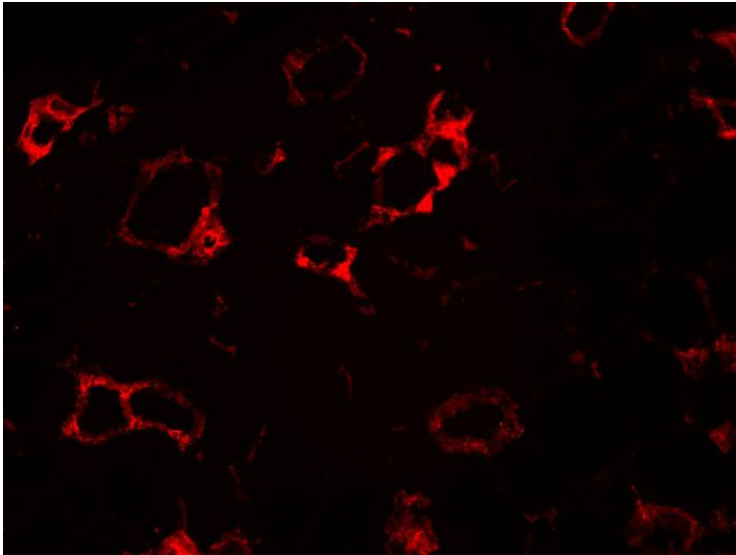
Auch in der größten deutschen Bevölkerungsstudie unter dem Motto: „Gemeinsam forschen für eine gesündere Zukunft - **NAKO die Gesundheitsstudie**“ haben 2018 die Nachuntersuchungen begonnen. Das Studienzentrum in Leipzig ist eines der 18 Studienzentren in Deutschland und eins der wenigen, die das Ziel, 10.000 Probanden zu untersuchen, im vorgegebenen Zeitraum erfüllt haben.

Wissenschaftler entdeckten im Rahmen der Forschungsarbeiten des **SFB 1052 Obesity Mechanisms** einen neuen genetischen Faktor, der Hinweise für die Entstehung von Adipositas und Herz-Kreislauf-Erkrankungen liefern könnte.

Makrophagen, große bewegliche Zellen, sogenannte Fresszellen, sind für die Immunantwort des Organismus zuständig. Sobald Krankheitserreger in den Körper

gelangen, werden sie durch Makrophagen erkannt und vernichtet. Zudem bauen sie Tumorzellen ab und fördern die Wundheilung. Makrophagen können in zwei Erscheinungsformen auftreten: entweder entzündungsfördernd, also pro-inflammatorisch, oder entzündungshemmend, auch anti-inflammatorisch genannt. Während entzündungsfördernde Fresszellen nach Eindringen eines Erregers weitere Immunzellen zum Infektionsort anlocken und für eine stärkere Durchblutung des betroffenen Gewebes sorgen, sind entzündungshemmende Makrophagen nach der Bekämpfung des Krankheitserregers dafür zuständig, dass die Entzündung wieder abklingt und sich die aktivierten Zellen abschalten. Die Leipziger Forscher konnten in ihrer Untersuchung nun zeigen, dass die Zellen ohne Expression des TRIB1-Gens eine der beiden Erscheinungsformen nicht mehr in Gänze annehmen konnten. Um dies nachzuweisen, wurde das TRIB1-Gen in Makrophagen aus Stammzellen des Knochenmarks gezielt ausgeschaltet und das Verhalten der Makrophagen in vitro beobachtet. Zum einen waren die Makrophagen ohne TRIB1-Gen weniger mobil, was auf eine Dysfunktion schließen lässt. Zum anderen nahmen die Fresszellen ohne das TRIB1-Gen vermehrt cholesterinhaltige Partikel (Lipoproteine) aus ihrer Umgebung auf, was ein Hinweis auf eine mögliche Funktion bei der Entstehung der Arteriosklerose sein kann. Die Ergebnisse aus der Grundlagenforschung können praktische Relevanz vor allem für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Arteriosklerose, aber auch für Adipositas haben. Denn auch im Fettgewebe spielen Makrophagen eine wichtige Rolle. Sie vernichten abgestorbene Zellen und produzieren bestimmte Stoffe, die direkt auf das Fettgewebe wirken. Untersuchungen konnten bislang zeigen, dass bei adipösen Menschen eher entzündungsfördernde Makrophagen im Fettgewebe zu finden sind, bei normalgewichtigen Menschen eher entzündungshemmende. Weitere Studien können nun herausstellen, welchen Effekt das TRIB1-Gen auf das Fettgewebe bei Adipositas hat. Erstautorin Lilli Arndt führte die Untersuchung im Rahmen ihrer Doktorarbeit am Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik (ILM) durch.

Tribbles homolog 1 deficiency modulates function and polarization of murine bone marrow-derived macrophages", Journal of Biological Chemistry; IF: 4,01



Makrophagen im Fettgewebe einer adipösen Maus; Quelle: Dr. Martin Gericke

Wissenschaftler der Leipziger Universitätsmedizin und des Dresdner Universitätsklinikums haben im Ergebnis einer hervorragenden Zusammenarbeit der Sonderforschungsbereiche **TRR 67 Matrixengineering** und **SFB 1052 Obesity Mechanisms** ein Protein identifiziert, das die Knochenbildung fördert und gleichzeitig die Fettgewebsansammlung vermindert.

Wenn Knochen bei gewöhnlichen Belastungen oder geringen Verletzungen brechen, spricht man von Osteoporose oder auch "Knochenschwund". Bei der Osteoporose kommt es zu einem verstärkten Knochenabbau und einem gleichzeitig verringerten Knochenaufbau. In der Folge werden die Knochen zunehmend morsch und können dadurch leichter brechen.

Die Bildung von Knochen und Fett hängt sehr stark voneinander ab. Beide Gewebe werden von gemeinsamen Vorläuferzellen gebildet, den sogenannten mesenchymalen Stammzellen. Diese können sich entweder zu knochenbauenden Zellen oder zu Fettzellen entwickeln. Faktoren, die die Fettgewebsbildung unterstützen, hemmen gleichzeitig den Knochenaufbau und verringern dadurch die Knochenqualität. Die Identifizierung solcher Faktoren ist wichtig, um neue Methoden für die Behandlung von Osteoporose oder Übergewicht zu entwickeln.

Wie in der aktuellen Ausgabe von Science Translational Medicine berichtet, haben Forscher der Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie und der Medizinischen Klinik 3 in Zusammenarbeit mit dem Universitäts-Centrum für Gesundes Altern des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden ein neues Protein identifiziert, das genau dieses Zusammenspiel kontrolliert. Das Protein (CD90/Thy-1) unterstützt die Knochenbildung und hemmt

gleichzeitig die Fettgewebsbildung. Tatsächlich weisen Mäuse, denen dieses Protein fehlt, eine deutlich schlechtere Knochenqualität auf und werden dicker. Die Forscher konnten außerdem zeigen, dass Patienten mit verringerter Knochenqualität, aber auch übergewichtige Patienten einen wesentlich niedrigeren Serumspiegel dieses CD90/Thy-1-Proteins haben als gesunde Menschen.

Thy-1 (CD90) promotes bone formation and protects against obesity, Science Translational Medicine; IF: 16,71

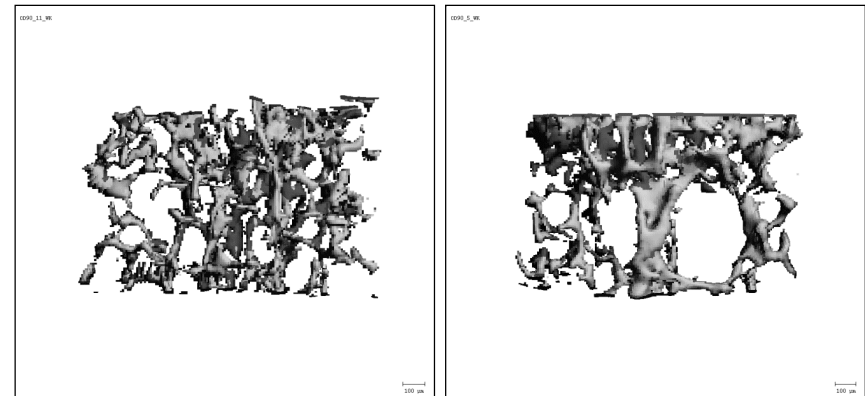
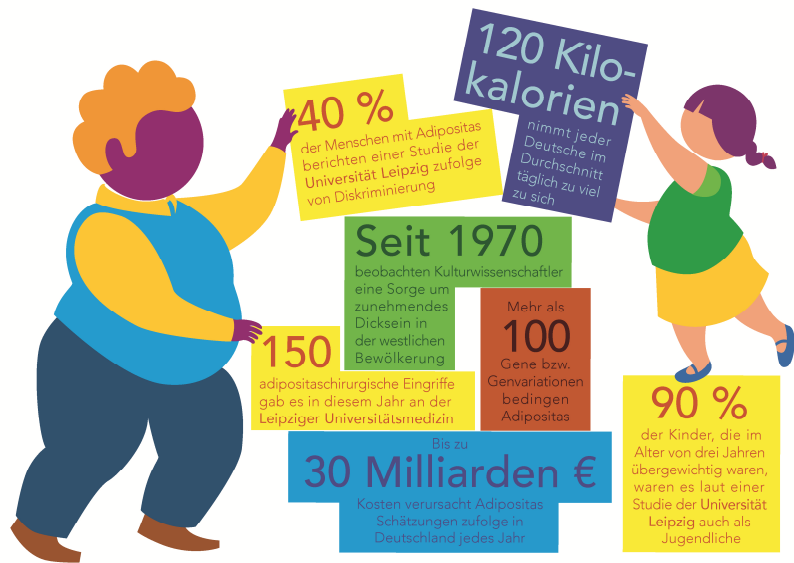


Abb. links: Knochendichte des Oberschenkelknochens von Mäusen (WT Wildtyp) und rechts: genetisch modifizierte Mäusen, die kein Thy-1 (CD90) exprimieren (CD90-Knockout (KO)). Die Messungen wurden mittels μ CT durchgeführt. Quelle: Dr. Anja Saalbach

Mitte 2018 erfolgte die Gründung des **Leipziger Helmholtz-Instituts für Metabolismus-, Adipositas- und Gefäßforschung (HI-MAG)**.

"Übergewicht und Diabetes gehören zu den Volkskrankheiten, die viele Millionen Menschen enorm belasten. Es freut mich daher sehr, dass in Leipzig ein einzigartiges Institut entsteht, das sich der Stoffwechselforschung mit einem Themenspektrum widmet, wie es weltweit in dieser Form einmalig ist. Aus dem Zusammenwirken von Grundlagenforschung und klinischer Forschung sollen neue Therapiemöglichkeiten entstehen, die den vielen Betroffenen helfen", erklärte Bundesforschungsministerin Karliczek anlässlich der Gründung. Das Institut wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und vom Freistaat Sachsen langfristig mit ca. 5 Millionen Euro pro Jahr gefördert. Ziel des neuen Instituts wird sein, die jeweils hochklassige Expertise komplementärer Forschungsgebiete in Metabolismus, Diabetes und präklinische Forschung zusammenzuführen. Durch diese Kombination sollen die Zusammenhänge zwischen krankhaftem Übergewicht und der Entstehung von Folgekrankheiten wie Diabetes herausgearbeitet und langfristig behandelbar werden. Konkret zielen die Aufgaben des HI-MAG in drei Stoßrichtungen: Zum einen soll die Biologie des Fettgewebes besser verstanden werden, um dann gezielt in diese eingreifen zu können. Das zweite große Thema wird die interdisziplinäre Stoffwechselforschung sein, um von dieser Seite

das Problem Übergewicht anzugehen. Das dritte Forschungsfeld befasst sich mit den Gefäßen, die oft in der Folge des Übergewichts verengt sind. Hier sollen neu identifizierte Biomarker helfen, rechtzeitig therapeutische Gegenmaßnahmen einzuleiten.



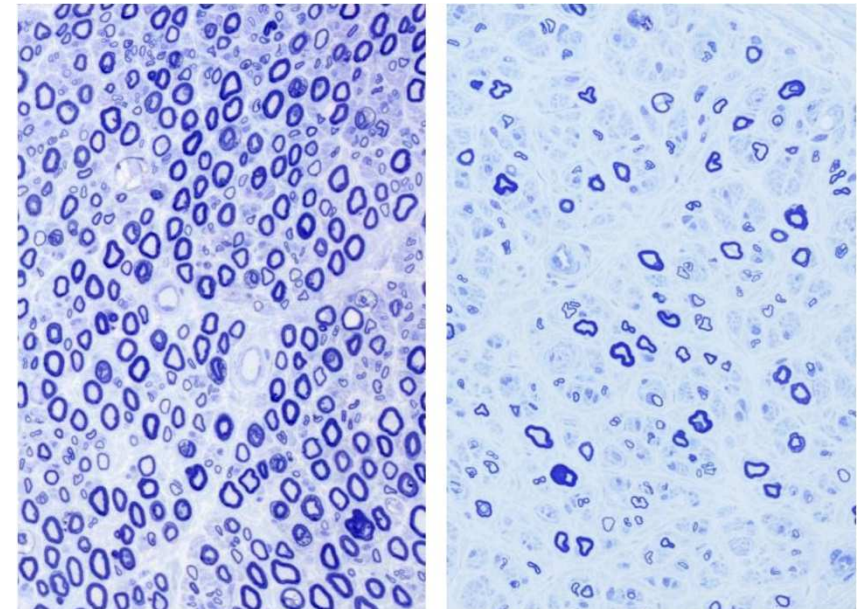
Quelle: Universität Leipzig/Gaëlle Lalonde

Der Schwerpunkt **Brain Dynamics** wird thematisch untersetzt mit einem Forschungsprojekt zu den Ursachen unheilbarer neurologischer Erkrankungen.

Seit Oktober 2018 wird durch das Emmy Noether-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eine Forschergruppe unter der Leitung von Dr. Robert Fledrich vom Institut für Anatomie gefördert. Gemeinsam mit jungen Nachwuchsforschern aus der Biologie und der Medizin soll die Basis für neue Therapieansätze bislang unheilbarer chronischer Nervenkrankheiten wie der Charcot-Marie-Tooth-Erkrankung gelegt werden.

Die Nervenfasern im peripheren Nervensystem sind von einem Mantel umgeben: Schwann-Zellen legen sich in der vollen Länge um sie und bieten eine Stütz- und Isolationschicht. Sie helfen dabei, die elektrischen Impulse, die durch die Nervenzellen übertragen werden, besonders schnell weiterzuleiten. Bei Menschen mit genetisch bedingten neurologischen Erkrankungen ist die Interaktion zwischen Nerven- und Schwann-Zellen gestört – chronische Nervenschäden sind die Folge. Um die Entstehungsmechanismen für die meisten dieser Erkrankungen verstehen zu können, wird eine bestimmte These verfolgt: Anders als das zentrale Nervensystem besitzt das periphere Nervensystem die Fähigkeit, sich zu regenerieren.

Wer sich in den Finger schneidet, kann ihn nach einem kurzen Heilungsprozess wieder bewegen und fühlen. Denn die Nervenfasern wachsen nach und werden von Schwann-Zellen erneut ummantelt. Bei Menschen mit Neuropathien scheint dieser Reparatur-Prozess außer Kontrolle geraten zu sein. Damit der Erkrankungsverlauf besser verstanden werden kann, untersuchen die Forscher gesunde und kranke Schwann-Zell-Populationen in Mausmodellen für verschiedene Neuropathien. Dazu vergleichen sie die molekularen Profile zehntausender Schwann-Zellen um so auch therapeutische Angriffspunkte zu identifizieren.

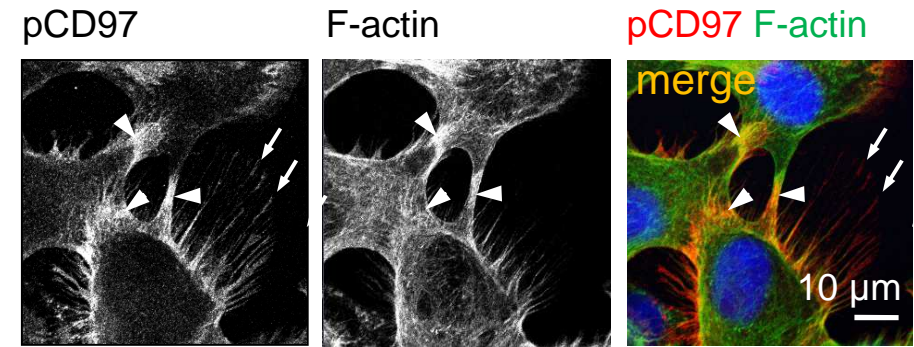


Querschnitte durch Nerven eines gesunden Menschen (links) und eines Patienten mit Neuropathie (rechts). Schwann-Zellen ummanteln die Nervenfasern mit einer isolierenden Schicht, der Myelinscheide (blaue Ringe), welche in demyelinisierenden Neuropathien geschädigt wird.
Quelle Dr. Fledrich

Der Forschungsschwerpunkt „**Molekulare und zelluläre Kommunikation in Therapie und Diagnostik**“ wird u.a. thematisch durch die Forschungsgruppe 2149 „Aufklärung des Signalverhaltens von Adhäsions-GPCR“ untersetzt.

Leipziger Wissenschaftler haben entschlüsselt, wie bestimmte GPCRs (G-Protein-gekoppelte Rezeptoren) auf mechanische Reize von außen reagieren. In unserem Körper sind die Zellen ständig mechanischen Kräften ausgesetzt, so wird z.B. die Lunge beim Einatmen gedehnt, Zellen im Muskel werden gezogen und Blutzellen in der Zirkulation geschert. Die Zellen reagieren auf solche mechanischen Kräfte, doch wie genau diese verarbeitet werden, ist nicht detailliert geklärt. Adhäsions-GPCR (ADGR) sind eine spannende Gruppe von Membranrezeptoren, die mechanische Kräfte aufnehmen, in die Zellen leiten und/oder in biochemische Signale übersetzen. Die in Cell Reports publizierte Arbeit erklärt einen Mechanismus, wie die biochemische Antwort der Zelle aussehen kann. CD97/ADGRE5 enthält an seinem intrazellulären Ende ein Motif, das in Antwort auf mechanische Kräfte sehr schnell phosphoryliert wird. Die Phosphorylierung fungiert dabei als An-/Ausschalter für Interaktionen des Rezeptors mit intrazellulären Molekülen. So wird u. a. der Aktinkortex, der wie die Verstrebungen eines Regenschirms die Zelle aktiv in Form hält, so verändert, dass die Zelle Kontakte mit benachbarten Zellen oder der extrazellulären Matrix auflösen kann. Das ist wichtig für Zellen, die durch Gewebe wandern, wie Immunzellen, die zum Ort einer Entzündung migrieren oder Tumorzellen, die fern von ihrer Entstehung im Körper Metastasen bilden. Genau in diesen Zellen wird CD97/ADGRE5 in-situ am stärksten exprimiert und phosphoryliert. Die Arbeit wurde von Frau Prof. Dr. Gabriela Aust, Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie als Erstautorin veröffentlicht und von der DFG im Rahmen der Forschergruppe FOR2149, die die Signalisierung der Adhäsions-GPCR aufklärt, finanziert.

Mechano-Dependent Phosphorylation of the PDZ-Binding Motif of CD97/ADGRE5 Modulates Cellular Detachment, Cell Reports; IF: 8,03



Mikroskopisches Bild von Zellen, die mechanischen Scherkräften ausgesetzt wurden. Die Zellen (grün: Aktin-Zytoskelett, blau: Zellkern) verändern dabei ihre Form und lösen ihre Kontakte. CD97 wird in den Zellkontakten (Pfeilspitzen) und Retraktionsfasern (Pfeile) phosphoryliert. Quelle: Prof. Dr. Gabriela Aust

Rezeptoren leiten Botschaften von außen ins Zellinnere. Einer davon ist der Rezeptor, der das Neuropeptid Y erkennt. Dieses Hormon übermittelt unter anderem die Nachricht "Hunger" und leitet im Gehirn über den Y1-Rezeptor Vorgänge ein, die zu einer vermehrten Nahrungsaufnahme führen. Ein Team von Wissenschaftlern der Universitäten Leipzig, Nashville und Regensburg, sowie der Chinese Academy of Science in Shanghai konnte erstmals aufklären, wie Agonisten (Verbindungen, welche die Botschaft weiterleiten) und Antagonisten (Hemmstoffe, die den Rezeptor blockieren) an diesen Rezeptor binden. Neben seiner Bedeutung für die Gewichtskontrolle könnte das Neuropeptid in der Brusttumorthherapie eingesetzt werden, da der Rezeptor Y1 spezifisch in Brusttumoren ausgebildet wird. Die seit langem ungeklärte Frage der Bindung des flexiblen aber essentiellen Ende des Peptides konnte durch eine licht-gesteuerte chemische Verknüpfung und anschließende Bestimmung der Größe von Bruchstücken aufgeklärt und im Modell integriert werden. Damit konnte erstmals die Bindung des Peptidhormons vollständig charakterisiert werden. Sowohl bei der Entwicklung neuer Strategien zur Bekämpfung von krankhaftem Übergewicht, als auch in der Tumorthherapie und Diagnostik eröffnen sich dadurch neuartige Ansätze und Behandlungsmöglichkeiten. Diese neuen Erkenntnisse tragen auch dazu bei, das Wissen über die Dynamik dieser Klasse von Rezeptoren zu erweitern. Aus der Medizinischen Fakultät war vor allem Prof. Dr. Daniel Huster, Institut für Biophysik, an den Arbeiten beteiligt.

Die Forscher haben ihre neuen Erkenntnisse jetzt in dem renommierten Fachjournal "Nature" publiziert.

Structural basis of ligand binding modes at the neuropeptide Y Y1 receptor, Nature; IF: 41,57

Thematisch mehreren bzw. keinem der Schwerpunktbereiche direkt zordenbare Forschungsprojekte:

Die Deutsche Krebshilfe fördert das **Universitäre Krebszentrum UCCL** mit drei Millionen Euro. Die Mittel werden dem Krebszentrum in den kommenden vier Jahren für die Weiterentwicklung der bereits aufgebauten hervorragenden Strukturen in der Onkologie gewährt. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Intensivierung der Forschungsaktivitäten zu Tumordiagnostik und -behandlung. Das Universitäre Krebszentrum UCCL wurde 2012 unter der Leitung von Prof. Dr. Florian Lordick als zentrale Anlaufstelle für Patienten mit Krebserkrankungen gegründet. Inzwischen verzeichnet das UCCL-Team bis zu 20.000 Patientenkontakte im Jahr, das sind fast viermal so viele wie zu Beginn. Im UCCL finden Patienten alle für die Diagnostik und Behandlung einer Krebserkrankung nötigen Experten, die hier zusammenkommen und gemeinsam das jeweils individuell beste Vorgehen entwickeln.

Nach einer erfolgreichen Aufbau- und Vernetzungsphase wird seit 2018 das Projekt **SMITH (Smart Medical Information Technology for Healthcare)** im Rahmen der Medizininformatik-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert. Die Konsortialführung des Verbundes von über 15 Partnern ist unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Markus Löffler, Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie (IMISE) in Leipzig angesiedelt. Das Konsortium SMITH verbindet Kompetenzen aus Medizin, Informatik und Epidemiologie. In enger Kooperation der SMITH-Partner wird eine Architektur für die interoperable, gesetzeskonforme Nutzung von Daten aus der Krankenversorgung und der patientenorientierten Forschung über die Grenzen von Institutionen und Standorten aufgebaut. Am Beispiel von drei Anwendungsfällen (Antibiotic Stewardship, algorithmische Surveillance intensivmedizinisch versorgter Patienten und einer Phänotypisierungsplattform) soll im Konsortium schnell eine Verbesserung der Patientenversorgung sichtbar gemacht und perspektivisch über einen Marketplace die Nutzung der Ergebnisse durch weitere Vernetzungspartner ermöglicht werden. Langfristiges Ziel des Förderkonzeptes ist es, ein leistungsfähigeres, digital vernetztes Gesundheitssystem zu schaffen, das Ärzte, Therapeuten und Patienten dabei unterstützt, Krankheiten besser und früher zu erkennen und die für jede Einzelperson bestmögliche Therapie zu finden.

Eine Förderung von mehr als 2,6 Millionen Euro aus Mitteln des sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz wurde für ein Forschungsprojekt der digitalen Labormedizin für höhere Patientensicherheit bewilligt. Das Projekt „**AMPEL**“ ("Analyse- und Meldesystem zur Verbesserung der Patientensicherheit durch Echtzeitintegration von Laborbefunden") unter Leitung von Herrn Dr. Thorsten Kaiser, Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik, ist ein großangelegtes Entwicklungsprojekt der digitalen Labormedizin innerhalb der sächsischen Förderrichtlinie "eHealthSax" mit

unmittelbarem Bezug zur klinischen Krankenversorgung. Die Softwarelösung wird helfen, prä- und postanalytische Probleme früh zu identifizieren und Therapieentscheidungen zu präzisieren. Das Integrations- und Kontrollsystem entlastet ärztliches und Pflegepersonal. So sollen Krankenhausaufenthalte reduziert, Komplikationen verhindert und nicht indizierte therapeutische Maßnahmen vermieden werden.

Weitere herausragende Ereignisse an der Medizinischen Fakultät im Jahr 2018

Der Universität Leipzig ist es gelungen eine **Alexander von Humboldt-Professur** einzuwerben. Der Alumnus und Chemiker Prof. Dr. Jens Meiler von der Vanderbilt University (USA) wurde an die Universität Leipzig berufen und wird ab Januar 2020 an der Medizinischen Fakultät die Pharmazeutische Chemie verstärken und ein neues Institut zur Wirkstoffentwicklung aufbauen. Die Alexander von Humboldt-Professur ist der höchstdotierte Forschungspreis Deutschlands. Der 44-Jährige zählt zu den weltweit renommiertesten Forschern zur computer-gestützten Wirkstoffentwicklung. Er modelliert mithilfe von digitalen Simulationen und künstlicher Intelligenz Proteine, die attraktive Ansatzpunkte für eine Vielzahl von Medikamenten bilden. Dazu werden dreidimensionale Strukturmodelle mit Verfahren der künstlichen Intelligenz kombiniert und so am Computer zum Beispiel die Struktur von Rezeptoren, welche attraktive Ansatzpunkte für Medikamente bilden, simuliert. Die Rezeptoren befinden sich an der Zelloberfläche und sind wichtig für die Kommunikation der Zelle mit ihrer Umgebung. Ein detailliertes Verständnis des Aufbaus dieser Rezeptoren helfen bei der Entwicklung neuer Medikamente – etwa für Krebs- oder Alzheimerpatienten.

Für seine innovativen Forschungen in der Membranbiophysik erhielt Prof. Dr. Daniel Huster, Institut für Biophysik, im Februar 2018, in San Francisco/Kalifornien (USA) den renommierten **Thomas E. Thompson Award**. Der Preis wird jährlich von der weltweit größten Gesellschaft für Biophysik, der American Biophysical Society, verliehen. Der Preis würdigt einen herausragenden Beitrag auf dem Gebiet der Membranstruktur und -assemblierung. Prof. Dr. Daniel Huster erforscht unter anderem die Struktur von Membranproteinen und Wechselwirkungen dieser medizinisch relevanten Moleküle mit Zellmembranen. Diese Arbeiten bilden die Grundlage für die Entwicklung neuer Medikamente.

Für seine herausragende wissenschaftliche Lebensleistung wurde Prof. Dr. Wieland Kiess, Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin am 9. November 2018 im Rahmen der 34. Jahrestagung der Deutschen Adipositas Gesellschaft (DAG) mit der **DAG-Medaille** ausgezeichnet. Die Gesellschaft ehrt mit dieser Medaille Wissenschaftler, die besondere Leistungen in der Adipositasforschung erbracht haben.

Die European Association for Cardiothoracic Surgery (EACTS) hat auf ihrer Jahrestagung in Mailand (18. bis 20. Oktober 2018) den "**Vascular Young Investigator Award**" 2018 an das klinische Forscherteam um Heisenberg-Professor Dr. Christian Etz verliehen. Vor internationalen Experten wurde das derzeit an der Universität Leipzig angesiedelte und von der EU und der DFG mit insgesamt 8,5 Millionen Euro geförderte Kooperationsprojekt **PAPAartis** vorgestellt. Die PAPAartis-Studie ist eine der weltweit größten, öffentlich geförderten klinischen Studien zur Prävention von Rückenmarksschäden bei Aorten-Eingriffen.

Im November 2018 begrüßte das Innovationszentrum für Computer-assistierte Chirurgie (ICCAS) den EU-Kommissar für humanitäre Hilfe und Katastrophenschutz Christos Stylianides. Der Kommissar sprach mit internationalen Experten über die weitere Entwicklung des EU-Projektes „European Modular Field Hospital“ (EUMFH). Darin entwickeln neun europäische Länder ein modulares Krankenhaus, welches in kürzester Zeit in Katastrophengebieten eingesetzt werden kann. Das ICCAS bringt unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Thomas Neumuth als einziger Partner einer europäischen Hochschule Erfahrungswerte ein. Es steuert die elektronische Patientenakte und informationstechnische Vernetzung bei. Erste Ergebnisse wurden bereits im Oktober 2018 bei einer EU-weiten Katastrophenübung in Bukarest unter realen Bedingungen getestet. Bei seinem Besuch betonte Stylianides den hohen Stellenwert der Wissenschaft für das Projekt und bekräftigte seine Unterstützung für weitere Schritte zur Einbettung des EUMFH-Konzeptes in den europäischen Rahmen für humanitäre Hilfe und Zivilschutz.



Harm-Bastian Harms (Johanniter), Gino Claes (Belgian Public Health Emergency), EU-Kommissar Christos Stylianides, Studiendekan der MedF Prof. Jürgen Meixensberger, Prof. Thomas Neumuth (ICCAS) und Prorektor Prof. Erich Schröger diskutieren die Funktionsweise des modularen Notfallkrankenhauses am Modell. (v.l.n.r.) | Quelle: Swen Reichhold

Die Gesellschaft für Computer- und Roboterassistierte Chirurgie (CURAC) tagte in Leipzig. Im September 2018 lud das Innovationszentrum für Computer-assistierte Chirurgie (ICCAS) zur 17. Jahrestagung der Gesellschaft für Computer- und Roboterassistierte Chirurgie (CURAC) auf den Universitätsmedizin-Campus Leipzig ein. Unter dem Motto „Vernetzt in die Zukunft“ diskutierten rund 100 Experten aus den Bereichen Medizin, medizinische Informatik und medizinische Technik Anwendungen, Möglichkeiten und Herausforderungen computer- und robotergesteuerter Assistenzen im Operationssaal. Im Rahmen der Veranstaltung präsentierte das ICCAS seine aktuellen Forschungsprojekte, insbesondere den voll vernetzten Operationssaal.

Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und Existenzgründungen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie fördert im Rahmen des Förderprogramms "Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand" die Zusammenarbeit von mittelständischen Unternehmen mit Forschungseinrichtungen. Damit sollen die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen nachhaltig unterstützt und damit ein Beitrag zu deren Wachstum verbunden mit der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen geleistet werden. An der Medizinischen Fakultät wurden 2018 zwei derartige Projekte und 1 Netzwerk begonnen.

Das "**Kunstgelenk - Netzwerk Endoprothetik**" wurde anlässlich des Innovationsstages Mittelstand vom Bundesminister für Wirtschaft und Energie, Peter Altmaier als ZIM-Projekt des Jahres 2018 ausgezeichnet.

Das Kooperationsnetzwerk aus aktuell elf Unternehmen und acht Forschungseinrichtungen konnte sich durch hervorragende Netzwerkarbeit und die besonders erfolgreiche Nutzung der Projektergebnisse im Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) in der Kategorie "Netzwerk" durchsetzen. Es wird gemeinsam von der Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie und vom Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU koordiniert. Im Fokus des Netzwerks Endoprothetik steht die aktive Netzwerkarbeit im Sinne des Patienten mit einem intensiven Wissenstransfer zwischen klinischen Anwendern, Medizintechnikunternehmen und Gremien. Verfolgt wird dabei der neue Ansatz der ganzheitlichen Betrachtung von Gelenkerkrankungen mit Hilfe von Implantaten, deren Design und räumliche Konfiguration an die ursprüngliche Anatomie beziehungsweise Biomechanik angepasst sind und die ressourceneffizient gefertigt werden. Dabei sollen auch neuartige Messsysteme und Instrumente für den Operateur zum Einsatz kommen. Einer der Schwerpunkte ist dabei exemplarisch die Ermittlung und Anpassung der exakten Implantatsgröße und -position vor und während der Operation. Es soll vermieden werden, dass z.B. nach dem Einsatz eines neuen Hüftgelenks das Bein verlängert oder verkürzt ist und es so zu Beschwerden im Bereich der Wirbelsäule kommt.



Entwickelte Hüfttotalendoprothese mit einer neuartigen Schnittstelle. In dem Projekt wurde eine spezielle Schraubverbindung entwickelt, die im Vergleich zur herkömmlichen sich konischen Verbindung im Revisionsfall besser lösen lässt. Diese Bilder von der Endoprothese sind nach der bestandenen Normtestung für modulare Hüfttotalendoprothesen entstanden. Quelle: ZESBO

Förderprogramme der Medizinischen Fakultät

Im Jahr 2018 wurden 8 begutachtete Projekte exzellenter **Nachwuchswissenschaftler** der Fakultät zur Förderung mit insgesamt EUR 377.000 für jeweils 1,5 Jahre ausgewählt. Im Ergebnis der Förderung sollen weiterführende Projektanträge bei einem öffentlichen Fördermittelgeber – bevorzugt der DFG – gestellt werden.

Folgende Projekte wurden ab Januar 2018 gefördert:

Adhäsions-GPCRs als Kraftsensoren - Untersuchung der Rolle von Adhäsions-GPCRs bei der mechanischen Spannungshomöostase von Neuronen

Dr. Nicole Scholz, Rudolf-Schönheimer-Institut für Biochemie → DFG Antrag

Charakterisierung des Zusammenhangs zwischen Dynamik und konstitutiver Aktivität des peptidbindenden Growth-Hormone-Secretagogue-Rezeptors mittels Festkörper-NMR-Spektroskopie

Dr. Ulrike Krug, Institut für Medizinische Physik und Biophysik → DFG Antrag

Das Körperbild während der Schwangerschaft und nach der Entbindung - Assessment und Zusammenhänge zum psychischen Befinden und zur Gewichtsreduktion

Dr. Michaela Nagl, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Können Steroidmetaboliten der HPA-Achse (Enzym: 11 β -HSD2) externalisierende Störungen und einen therapie-refraktären Hypertonus erklären?

Dr. Yoon Ju Bae, Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik

Leptin treatment reverses impaired thermogenesis in lipodystrophy

Dr. Annett Hoffmann, Klinik für Endokrinologie, Stoffwechselkrankheiten, Diabetologie, Nephrologie

Synaptische Langzeitplastizität an einer neuromuskulären Synapse

Dr. Dmitij Ljaschenko, Rudolf-Schönheimer-Institut für Biochemie → DFG Antrag

Mechanisms of defective MAPKBP1 on renal and extrarenal degeneration

Dr. Ria Schönauer, Klinik für Endokrinologie, Stoffwechselkrankheiten, Diabetologie, Nephrologie → Antrag EKFS

Linking the human gut and blood microbiome to systematic and local adipose tissue inflammatory response in metabolic disease

Dr. Rima Chakaroun, Klinik für Endokrinologie, Stoffwechselkrankheiten, Diabetologie, Nephrologie → Antrag JPI HDHL (BMBF)

Im Programm zur Förderung medizinischer Doktorarbeiten – **Promotionsförderung** – wurden im Sommersemester 11 und im Wintersemester 13 Medizinstudenten mit insgesamt EUR 114.730 gefördert (Freisemester und Reisemittel).

HOCHRANGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN

Fenske, W.; et al (Klinik für Endokrinologie, Stoffwechselkrankheiten, Diabetologie, Nephrologie)

A Copeptin-Based Approach in the Diagnosis of Diabetes Insipidus.

N Engl J Med 2018; 379(5): 428-439; IF: 79,26

Geserick, M.; et al (Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin)

Acceleration of BMI in Early Childhood and Risk of Sustained Obesity.

N Engl J Med 2018; 379(14): 1303-1312; IF: 79,26

Thiele, H.; et al (Herzzentrum Leipzig Universitätsklinik für Kardiologie)

One-Year Outcomes after PCI Strategies in Cardiogenic Shock.

N Engl J Med 2018; 379(18): 1699-1710; IF: 79,26

Stumvoll, M.; et al (Klinik für Endokrinologie, Stoffwechselkrankheiten, Diabetologie, Nephrologie)

Twice the benefits with twincretins?

Lancet 2018; 392(10160): 2142-2144; IF: 53,254

Höckel, M.; et al (Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde)

Vulvar field resection based on ontogenetic cancer field theory for surgical treatment of vulvar carcinoma: a single-centre, single-group, prospective trial.

Lancet Oncol 2018; 19(4): 537-548; IF: 36,421

Platzbecker, U.; et al (Medizinische Klinik und Poliklinik I - Bereich Hämatologie und Zelltherapie, Internistische Onkologie, Hämostaseologie)

Measurable residual disease-guided treatment with azacitidine to prevent haematological relapse in patients with myelodysplastic syndrome and acute myeloid leukaemia (RELAZA2): an open-label, multicentre, phase 2 trial.

Lancet Oncol 2018; 19(12): 1668-1679; IF: 36,421

Lübbert, C.; et al (Klinik und Poliklinik für Gastroenterologie und Rheumatologie - Fachbereich Infektions- und Tropenmedizin)

Intracranial hypertension and vasculitic infarction in a patient with severe cerebral melioidosis.

Lancet Infect Dis 2018; 18(10): 1160; IF: 25,148

**ARBEITSGRUPPENBERICHTE DER STUDIENKOMMISSION
HUMANMEDIZIN****AG NEUE MEDIEN**

Mitglieder AG Neue Medien:

Herr Dr. Martin Neef (Leitung)

Herr Dr. Gunther Hempel

Herr Alexander Lachky (Referat Lehre)

Herr Tim Wenzel (StuRaMed)

Herr Philipp Rhode (StuRaMed)

In der AG „Neue Medien“ der Studienkommission wurden im Jahr 2018 folgende Themenfelder bearbeitet:

Mit Hilfe der Screencastsoftware Camtasia, welche auf allen Hörsaal-PCs in der Liebigstraße installiert ist, ist abermalig ein quantitativer Anstieg von Podcasts (Vorlesungsaufzeichnungen) festzustellen. Bspw. werden nun alle POL-Vorlesungen aufgezeichnet. Die Vorlesungsaufzeichnungen werden im Studierendenportal bereitgestellt. Dort stellt auch ein Großteil der Lehreinrichtungen deren Vorlesungsmaterialien ein. Das Konzept zur (teil-) automatisierten Vorlesungsaufzeichnungen wurde konkretisiert und soll 2019 pilotierend in zwei Hörsälen umgesetzt werden.

Seit dem Wintersemester 2018/2019 ist neben Thieme Examen online auch das für die Klinik genutzte Amboss lizenziert. Beide Anwendungen sind Kreuztools zur Vorbereitung Staatsexamensprüfungen.

Um Studierenden eine moderne Lehre anbieten zu können, wurden verschiedene Lern Management Systeme (LMS) eruiert, welche für die Medizinische Fakultät in Betracht kommen. Perspektivisch soll an der Fakultät ein LMS etabliert werden.

Es wurde ein Konzept für die Modernisierung der Seminarräume im Studienzentrum (Liebigstr. 27) erstellt. Ziel ist eine Standardisierung der technischen Ausstattung der Lehrräume (Seminarräume und Hörsäle). Demnach werden die betreffenden Räume mit einem modernen Beamer, HDMI-Kabel, Computer und Visualizer ausgestattet.

Das Studierendenportal wurde entsprechend den Anforderungen der EU-DSGVO angepasst.

AG PRAKTISCHES JAHR

Mitglieder AG Praktisches Jahr:

Herr Prof. Dr. Christoph Baerwald
Herr Dr. Gunther Hempel
Herr Prof. Dr. Michael Fuchs
Herr Dr. Martin Neef
Frau Theresa Buzek
Frau Nicole Schreyer
Herr Konrad Didt
Herr Michael Kullmann

Die AG Praktisches Jahr der Studienkommission Humanmedizin beschäftigte sich 2018 mit der Weiterführung der Entwicklung eines einheitlichen Logbuchs für das Praktische Jahr.

Weiterhin befasste sich die AG mit den Anträgen von Kliniken, die sich an der Ausbildung im Praktischen Jahr als Akademisches Lehrkrankenhaus beteiligen möchten. Befürwortet wurden die Anträge des Sächsischen Krankenhauses Rodewisch und des Muldentalklinikums Grimma.

Die von der AG Praktisches Jahr beschlossene Informationsveranstaltung für Studierende des 10. Semesters wurde im Jahr 2018 zum vierten Mal und mit großem Erfolg durchgeführt.

Das PJ-Portal wurde als Instrument der Vergabe von Plätzen im Praktischen Jahr erfolgreich eingeführt.

Es wurde auch ein Vorschlag erarbeitet, der nicht habilitierten Chefärzten von Lehrkrankenhäusern ermöglicht, einen äquivalenten Nachweis für die Erlangung von Lehrkompetenz zu erbringen.

AG EVALUIERUNG

Mitglieder AG Evaluierung:

Herr Prof. Hirrlinger
Frau Prof. Husser
Herr Wegscheider
Herr Henze
Frau Mehner
Herr Ammermann
Frau Rhode

Die Arbeitsgruppe Evaluation (Mitglieder: Prof. Hirrlinger, Prof. Husser, Herr Henze, Herr Wegscheider, Frau Mehner, Herr Ammermann, Herr Rhode) der Studienkommission Humanmedizin der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig hat es sich zum Ziel gesetzt, Vorschläge für die Studienkommission zur Weiterentwicklung der Evaluation der Lehrveranstaltungen sowie zur weiteren Verankerung der Evaluation innerhalb der Fakultät zu erarbeiten. Die Erarbeitung eines Konzeptes zur Einbeziehung von Lehrkriterien in die leistungsorientierte Mittelvergabe an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig wurde weitergeführt. Das Konzept wurde in den Studienkommissionen Medizin und Zahnmedizin diskutiert und Ende 2018/ Anfang 2019 dem Dekanatskollegium sowie dem erweiterten Fakultätsrat vorgestellt. Nach Überarbeitung aufgrund der Rückmeldung dieser Diskussionen soll das Konzept in 2019 finalisiert werden.

DAS MEDIZINDIDAKTISCHE ZENTRUM

Mitarbeiterinnen

Dipl.-Psych. Anja Schultze – Medizindidaktische Qualifizierung
 Dr. med. Sandy Kujumdshiev, MME – Curriculumsentwicklung
 Dr. rer. medic. Anja Zimmermann - Längsschnittcurriculum Kommunikaton

Das Medizindidaktische Zentrum (MDZ) bemüht sich seit Ende 2016 um die kontinuierliche Verbesserung der Lehre und der medizinischen Ausbildung an der Medizinischen Fakultät. Dabei gibt es drei inhaltliche Schwerpunkte:

- (1.) die medizindidaktische Qualifizierung der Lehrenden,
- (2.) die Curriculumsentwicklung mit Fokus auf dem Längsschnittcurriculum wissenschaftliche Kompetenzen und
- (3.) die Entwicklung und Implementierung des Längsschnittcurriculums zur Kommunikation inklusive Aufbau eines Simulationspatientenprogramms.

Das Medizindidaktische Zentrum pflegt u.a. Kontakte zu den hochschuldidaktischen Akteuren der Universität Leipzig und dem hochschuldidaktischen Netzwerk Sachsen (HDS). Als Mitglied in der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung hat die Fakultät, u.a. aus dem Medizindidaktischen Zentrum heraus, mit zahlreichen Beiträgen an der Jahrestagung der GMA in Wien teilgenommen. Darüber hinaus sind die Mitarbeiterinnen des Medizindidaktischen Zentrums im bundesweiten Austausch mit dem MedizinDidaktikNetz (MDN) und in die Arbeit verschiedener GMA-Ausschüsse eingebunden.

1. Arbeitsbereich: Medizindidaktische Qualifizierung

Ziel des Medizindidaktikprogramms (MeDiPro) ist die Förderung einer interaktiven, praxisorientierten und nachhaltigen Lehre durch gezielte Qualifizierung der Lehrenden. Das Herzstück der Qualifizierung bildet das jährlich stattfindende Hochschullehrertraining (HLT) mit 42 Teilnehmern, in dem das Methoden- und Didaktikrepertoire der Lehrenden erweitert wird. Um digitale didaktische Mikrolerneinheiten/E-Learning Materialien für das HLT zu entwickeln, wurde 2018 ein hochschulübergreifendes Projekt initiiert. Seit 2017 ist neben dem viertägigen Präsenztraining ein Transferteil verpflichtender Bestandteil. Im Transferteil erstellen die Lehrenden ein Lehrkonzept, welches sie unter Supervision eines Mentors umsetzen und evaluieren. Die Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Transferteil werden von den Lehrenden am Dies Academicus (03.12.2018) der Universität Leipzig im Rahmen des Abschluss-Symposiums vorgestellt. Als diesjähriger Gastreferent konnte Dr. Sebastian Kuhn vom Universitätsklinikum Mainz gewonnen werden, der über die Umsetzung eines

Curriculums zur Digitalisierung in der Medizin in der Lehre im Mainzer „Curriculum 4.0“ berichtete und mit den Teilnehmern über eine mögliche Implementierung von Elementen der Digitalisierung in der Medizin an der Fakultät diskutierte.

Zur internen Qualitätssicherung der medizinischen Ausbildung fanden zwei Prüferworkshops statt: einer für alle aktiven und potentiellen Prüfer der M3-Prüfung im Studiengang Humanmedizin in Zusammenarbeit mit dem Landesprüfungsamt und ein Workshop zur Erstellung von MC-Fragen. Insgesamt konnten dadurch 29 Prüfer gezielt geschult werden. Der monatlich stattfindende medizindidaktische Basiskurs wurde als obligatorische Einführungsveranstaltung (EVA) für ärztliche Mitarbeiter etabliert. Dies ist für viele ärztliche Mitarbeiter der erste Berührungspunkt mit medizindidaktischen Inhalten in der Umsetzung praxisorientierter Lehre. Im Workshop wird allen neuingestellten Ärzten der Universitätsmedizin Leipzig „Handwerkszeug für gute Lehre in der Medizin“ vermittelt. Damit soll die Qualität des Unterrichts am Krankenbett gesichert werden. 2018 wurden dadurch rund 150 Ärzte geschult.

Zur Qualitätssicherung der Anleitung von PJ-Studierenden wurde ein Leitfaden/Einarbeitungs- und Betreuungskonzept für PJ- Betreuer am UKL sowie eine Vorlage für Lehrkrankenhäuser entwickelt. Dieses ist verbindlich für alle PJ-Betreuer am UKL. Aufgrund der hohen Nachfrage wurde die Weiterbildung für PJ-Betreuer zwei Mal angeboten (März, September 2018). Dadurch wurden 39 PJ-Betreuer qualifiziert. Im Intensivworkshop „POL Fallschreiben“, wurden 3 neue POL Fälle durch Lehrende entwickelt, welche im Frühjahr 2018 den POL-Kursleitungen vorgestellt wurden und Einzug in das POL - Curriculum fanden. Der Referentenpool für die verschiedenen Schulungen mit Ärzten aus verschiedenen Fachrichtungen wurde und wird kontinuierlich ausgebaut.

Insgesamt fanden im Jahr 2018, 18 medizindidaktische Qualifizierungsveranstaltungen statt (12 x Basiskurs, 2 x PJ-Workshop, 1 x MC-Workshop, 1 x M3 Workshop, 1 x POL Fallschreiben, 1x HLT) in denen rund 250 Lehrende an der Medizinischen Fakultät medizindidaktisch fortgebildet wurden. Auch von den Mitarbeitern der Lehrkrankenhäusern werden die Angebote zunehmend genutzt (30 – 80 % der Teilnehmer im PJ-Betreuer Workshop). Somit konnten etwa vier Mal mehr Lehrende weiterqualifiziert werden als vor Gründung des Medizindidaktischen Zentrums.

2. Arbeitsbereich:

Curriculumentwicklung

Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe erarbeitete das Längsschnittcurriculum wissenschaftliche Kompetenzen. In das Längsschnittcurriculum wurden zahlreiche bereits laufende Formate integriert. Schwerpunkte liegen dabei auf den Naturwissenschaften, der Vermittlung von Forschungsmethodik und Studiendesign in der Medizinischen Psychologie und den statistischen Grundlagen in der medizinischen Biometrie. Für Inhalte, die bei der Lernzieldefinition und dem durchgeführten Curriculum Mapping auf Basis des NKLM als fehlend identifiziert wurden, konnten gezielt Lehrveranstaltungen neu konzipiert werden. Zum WS 2017/2018 startete deren Implementierung: Im SS 2018 wurden im POL 1-Blockkurs „Infektiologie und Immunologie“ zahlreiche Lehrveranstaltungen zur Wissenschaftlichkeit im Medizinstudium neu implementiert. Dazu zählen fünf wissenschaftliche Vorlesungen, ein Praktikum zum wissenschaftlichen Präsentieren und ein wissenschaftlicher POL-Fall, der praktische Argumentationsübungen auf Basis des Lesens einer Leitlinie und einer zugehörigen Literaturrecherche beinhaltet. Es erfolgte gezielt für alle, an der praktischen Lehre beteiligten Lehrenden eine qualifizierte Schulung.

Die Einschätzungen unserer Studierenden und Tutoren zu den wissenschaftlichen Kompetenzen allgemein und den einzelnen Lehrformaten wurden und werden weiter evaluiert. Studierende und Tutoren stimmen zu, dass es wichtig ist, wissenschaftliche Kompetenzen zu lernen (Studierende 4,3 vs. Tutoren 5,7; Likert-Skala von 1,0 „stimme nicht zu“ bis 6,0 „stimme zu“). Weitere neue Lehrformate sind projektiert und folgen, u.a. im SS 2019 erstmals die Anfertigung einer wissenschaftlichen Projektarbeit.

Im Sinne der Vernetzung und der Nutzung von Synergieeffekten konnten inhaltliche und didaktische Beratungen zu diversen Lehrveranstaltungen, POL-Block-Kursen, Prüfungen und Lehr- und Ausbildungsforschung durchgeführt bzw. diese aktiv mitgestaltet werden. Als Ergebnisse der Arbeit sind u.a. die Konzeptentwicklungen neuer Wahlfächer, neuer medizindidaktischer Qualifizierungsmaßnahmen, OSCE-Prüfungen der Fakultät und die aktive Beteiligung am HLT und verschiedenen wissenschaftlichen Lehrveranstaltungen zu nennen.

Fakultätsübergreifend erfolgte eine sehr produktive Zusammenarbeit mit der Research Academy und dem Academic Lab. Bundesweit wird u.a. aktiv in der UniWiND AG zur Qualitätssicherung in der medizinischen Promotion mitgearbeitet. Auf Leipziger Initiative wurde außerdem 2018 der Ausschuss wissenschaftliche Kompetenzen in der GMA gegründet und die Sprecherfunktion nach Leipzig vergeben. (<https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/ausschuesse/wissenschaftliche-kompetenzen.html>).

3. Arbeitsbereich:

Längsschnittcurriculum Kommunikation

Das Längsschnittcurriculum Kommunikation wird seit Wintersemester 2016/17 implementiert. Dafür wurde und wird ein Simulationspatientenprogramm aufgebaut, das inzwischen auf 34 Simulationspersonen (SP) angewachsen ist.

In den Gesprächsführungskursen der Medizinischen Psychologie im 3. und 4. Fachsemester (FS) wurden die Rollen für die SPs angepasst bzw. erarbeitet. Jede/r Studierende führte ein Gespräch mit SP. Im Sommersemester 2018 beendete die zweite Kohorte diese erste Etappe des Curriculums, im Wintersemester 2018/19 stieg die dritte Kohorte ein.

Im Schockraummanagement des POL II erfolgte im Januar 2018 die Pilotierung des Themas Teamkommunikation.

Die erste Kohorte erlebte die Implementierung in den Untersuchungskursen im 5. FS. Es erfolgte für das Fach Augenheilkunde die Erstellung einer Einheit mit SP. Alle an der Lehre beteiligte Dozent/innen und studentische Tutor/innen wurden dafür geschult. Im Fach Innere Medizin wurden die im Juli 2017 erstellten Lehrfilme erstmalig eingesetzt und in 2 Vorlesungen zur Gesprächsführung, die im Rahmen der Vorlesung Innere Medizin stattfanden, ausgewertet. Im April 2018 erfolgte die erste Prüfung kommunikativer Kompetenzen in Verbindung mit Untersuchungstechniken im Untersuchungskurs-OSCE (Innere Medizin, Augenheilkunde). Die Stationen wurden dafür angepasst, ein formatives Feedback eingeführt. Geschult wurden alle Prüfer/innen und SPs.

Zur Verbesserung des Feedbackgebens wurden Manuale erarbeitet, die sowohl in der studentischen Lehre als auch unterstützend in Train-the-trainer Kursen verwendet wurden.

Das Curriculum wird fortlaufend evaluiert. Insgesamt wurden die angebotenen Kurse positiv eingeschätzt und der Einsatz von SPs wird von den Studierenden als hilfreiche Methode zum Erlernen von Gesprächsführung empfunden. Weiterhin zeigte sich eine signifikante Verbesserung selbsteingeschätzter Gesprächsführungskompetenz für die ersten beiden Kohorte sowie positive Verbindungen zu Prüfungsergebnissen für die erste Kohorte. Die Evaluation wird fortgesetzt.

Innerhalb der Medizinischen Fakultät erfolgten Kooperationsprojekte mit Kolleg/innen der Klinik für Anästhesie und Notfallmedizin (Projekt arbeitsplatzbasierter Feedbackworkshop), der Klinik für Geburtshilfe und der Hebammenschule (Interteam perinat) sowie der Zahnmedizin (Kommunikative Kompetenzen in der Zahnmedizin). Die Projektgruppe Längsschnittcurriculum

Kommunikation trifft sich regelmäßig zur Diskussion und Weiterqualifizierung des Curriculums.

Fazit

2018 konnte das Medizindidaktische Zentrum vor allem in den Bereichen wissenschaftliche sowie kommunikative Kompetenzen die Weiterentwicklung des Curriculums Humanmedizin unterstützen. Die medizin- und hochschuldidaktische Qualifizierung der Lehrenden wurde zugleich ausgebaut und intensiviert. Somit konnten zielführend die Forderungen und Vorschläge der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und des Wissenschaftsrates adressiert sowie die Überlegungen des Masterplan 2020 in das Leipziger Curriculum und die hochschuldidaktische Qualifizierung mitaufgenommen werden. Das MDZ konnte somit weiterhin einen wichtigen Beitrag zur Qualitätsentwicklung und -optimierung der Lehre leisten.

STUDIENGANG PHARMAZIE (STAATSEXAMEN UND DIPLOM)

Studiendekan

Prof. Dr. Thilo Bertsche

Studienberatung

PD Dr. Michael Hacker

Studienkommission

Prof. Dr. Thilo Bertsche (Vorsitzender)

Prof. Dr. Michaela Schulz-Siegmund

Prof. Dr. Finn Kristian Hansen

Prof. Dr. Karin Fester

PD Dr. Kerstin Hill

Dr. Susanne Schiek

PD Dr. Michael Hacker

Lars Wünsch

Studentische Vertreter

Jonas Kubat

Clara Leonhardt

Patricia Brosowski

Tom Meseberg

Laura Yvette Härtlein

Julia Werner

Jonas Pöse

Helene Fitzner

Koordination

Institut für Pharmazie

Medizinische Fakultät

Universität Leipzig

Prof. Dr. Michaela Schulz-Siegmund

Geschäftsführende Direktorin

Eilenburger Straße 15a

04317 Leipzig

+49 341 9736600

michaela.schulz-siegmund@medizin.uni-leipzig.de

Abschluss

- Staatsexamen

- Diplom (Dipl.-Pharm.)

Studienform

- Staatsexamen: Grundständiger achtsemestriger Studiengang mit berufsqualifizierendem Abschluss (Zweites Staatsexamen Pharmazie nach der gültigen Approbationsordnung für Apotheker), Voraussetzung zur Erteilung der Approbation als Apotheker*in. Als Besonderheit am Standort Leipzig ist die Ausbildung entsprechend der bundesweit gültigen Approbationsordnung für Apotheker modular gegliedert. In Anlehnung an den Bologna-Prozess soll auf diese Weise ein sinnvoll gegliedertes und transparent strukturiertes Studium gefördert werden, das auch Übergänge zu anderen Studienfächern insbesondere in den Lebenswissenschaften ermöglichen soll. Seit dem Wintersemester 2017/18 sind die Studiengänge Pharmazie als bislang bundesweite Besonderheit an die Medizinische Fakultät gewechselt. Diese im europäischen und internationalen Vergleich durchaus übliche Konstellation, ist in Leipzig bislang erstmalig in Deutschland umgesetzt worden. Auf diese Weise sollen bereits bestehende Synergien zwischen Medizin und Pharmazie als heilberuflich orientierte Studiengänge ausgebaut werden. Innovative Elemente sollen insbesondere die patientenorientierte Ausbildung bereits im universitären Bereich stärken. Auf diese Weise sollen die Grundlagen für eine spätere gute Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Apothekern und weiteren Berufsgruppen im Bereich der Gesundheits- und Lebenswissenschaften gelegt werden.
- Diplom: Einsemestriger Aufbaustudiengang nach erfolgreichem Abschluss des zweiten Staatsexamens Pharmazie.

Studiendauer

- Staatsexamen: mindestens 8 Semester, davon Grundstudium mit mindestens 4 Semestern (bis zum Ersten Staatsexamen Pharmazie).
- Diplom: Ein Semester (nach erfolgreichem Abschluss des Zweiten Staatsexamens Pharmazie).

Studienbeginn

- Staatsexamen: Jedes Jahr zum Wintersemester, nächste Erstimmatrikulation im ersten Semester zum Wintersemester 2019/20; Kapazität: 48 Student*innen zum ersten Semester
- Diplom: Zu jedem Semesterbeginn möglich; Kapazität: derzeit keine Berücksichtigung, jährlich etwa 15 Absolvent*innen.

Studieninhalt

- Staatsexamen: Der Studiengang Staatsexamen Pharmazie vermittelt die Kompetenzen, die nach erfolgreichem Abschluss der universitären Ausbildung (mit Abschluss des Zweiten Staatsexamens) und der einjährigen Ausbildung als Pharmazeut*in im Praktikum (mit Abschluss des Dritten Staatsexamens) zur Erlangung der Approbation als Apotheker*in befähigen. Die universitäre Ausbildung erfolgt insbesondere in fünf Schwerpunktfächern, die auch die Prüfungsfächer im Zweiten Staatsexamen darstellen: Pharmazeuti-

- sche Chemie, Pharmazeutische Biologie, Pharmazeutische Technologie, Pharmakologie und Toxikologie sowie Klinische Pharmazie. In allen fünf Fächern werden forschungsbasiert Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Ausübung des Apothekerberufs in allen Tätigkeitsfeldern vermittelt. Diese reichen von der 1. Synthese und arzneibuchkonformen Analytik chemisch-definierter Wirk- und Hilfsstoffe über 2. Arzneistoffe und Arzneistoffgemische biogener Herkunft (unter anderem aus Pflanzen und unter Verwendung gentechnologischer Herstellungsprinzipien), 3. ihre physikochemische Charakterisierung und technologische Strategien zur Formulierung, Herstellung und Prüfung aller zur Diagnostik und Therapie eingesetzten Arzneiformen bis hin zur 4. erwünschten und unerwünschten Wirkung von Arzneimitteln auf molekularer Ebene sowie 5. die klinische Effektivität komplexer, evidenzbasierter Pharmakotherapie an unterschiedlichen Patientengruppen.
- Diplom: Der Diplomstudiengang Pharmazie ermöglicht nach erfolgreichem Abschluss des Zweiten Staatsexamens Pharmazie die Anfertigung einer selbstständigen wissenschaftlichen Qualifizierungsarbeit (Diplom), die auf einem der fünf Fachgebiete (Prüfungsfächern) des Zweiten Staatsexamens angefertigt werden kann.

Ziele der Studiengänge

- Staatsexamen: Der Staatsexamensstudiengang Pharmazie ermöglicht nach Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen den Erhalt der Approbation als Apotheker*in. Damit können die Absolvent*innen alle hoheitlichen Aufgaben der Apotheker*innen als Garanten der flächendeckenden und sicheren Arzneimittelversorgung der Bevölkerung wahrnehmen. Die Arbeitsmarktperspektiven sind insbesondere in den Bereichen der öffentlichen Apotheker (unter anderem auch in neuen patientenorientierten Tätigkeitsfeldern des interdisziplinären Medikationsmanagement gemeinsam mit der Hausärzt*in) und des Krankenhauses (insbesondere auch durch gesetzliche Initiativen zur Etablierung von Apotheker*innen auf Station), aber auch in der pharmazeutischen Industrie hervorragend. Weit über 90 % der Absolvent*innen sind später in diesen Aufgabenbereichen tätig, für die neben naturwissenschaftlichen Kompetenzen mit dem Fokus auf das Arzneimittel auch soziale und kommunikative Kompetenzen in der Beratung von Patient*innen und ihren Angehörigen erforderlich sind. Zudem bedarf es patientenbezogenen Fachwissens, um der gesetzlichen Aufgabe der Apotheker*innen in der Beratung von Ärzt*innen zur Vermeidung von Arzneimittelrisiken und Optimierung der Arzneimittelsicherheit nachzukommen. In pharmazeutischen Unternehmen stehen Forschung und Entwicklung, Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln im Zentrum der Tätigkeit. Hierfür bedarf es neben einer fundierten naturwissenschaftlichen und forschungsbasierten Ausbildung spezieller technologischer und analytischer Kenntnisse. Weitere Tätigkeitsfelder von Apothekern reichen von der Überwachung des Arzneimittelverkehrs in Behörden bis hin zu Krankenkassen, Kassenärztlichen Vereinigungen, Fachverla-

gen, Verbänden und Kammern sowie als Sanitätsoffizier der Bundeswehr (teilweise nach zusätzlichem Studium der Lebensmittelchemie).

- Diplom: Der Diplomstudiengang ermöglicht eine Vertiefung wissenschaftlicher Kompetenzen bereits während des Studiums. Das Diplom kann die Grundlage für eine weiterführende wissenschaftliche Qualifikation in Richtung einer Promotion liefern.

Zugangsvoraussetzungen

- Staatsexamen: Allgemeine Hochschulzugangsberechtigung, Vergabe von Studienplätzen über Hochschulstart.de; derzeit keine direkte Vergabe von Studienplätzen über die Universität im ersten Semester, Vergabe von Studienplätzen im höheren Semestern entsprechend den verfügbaren Kapazitäten über das Student*innen-Sekretariat; ausreichende mündliche und schriftliche Kenntnisse der deutschen Sprache (Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens).
- Diplom: ein Zeugnis über ein bestandenes Zweites Staatsexamen in Pharmazie.

Aktuelle Entwicklungen

Zum Wintersemester 2017/18 ist erstmals in den Studiengang Pharmazie an einer Medizinischen Fakultät in Deutschland an der Universität Leipzig eingeschrieben worden.

Seitens der Medizinischen Fakultät wurde eine Mitarbeiterin zur Erfüllung der Studienangelegenheiten innerhalb der Fakultät eingestellt.

Die Studienordnungen der pharmazeutischen Studiengänge wurden zwischenzeitlich redaktionell und juristisch an diese Rahmenbedingung unter Mitwirkung des Prüfungsamtes, der Studienkommission und des Justiziariats der Universität Leipzig angepasst. Für alle erforderlichen Dokumente liegt zwischenzeitlich ein positives Votum des engeren Fakultätsrats der Medizinischen Fakultät vor, so dass die Dokumente nun der LSP zur weiteren Bearbeitung vorgelegt werden konnten.

Ebenfalls wurden zwischenzeitlich die Studienkommission sowie der Studienausschuss (ehemals Prüfungsausschuss) an der medizinischen Fakultät angesiedelt.

Die Evaluierung wurde von der Medizinischen Fakultät übernommen und wird nach einem Probedurchgang im letzten Sommersemester ab dem Wintersemester 2018/19 nun regulär an vorab definierten Modulen durchgeführt. Im weiteren Verlauf werden alle Module des Studiengangs evaluiert.

Als Prüfungsordnung fungiert weiterhin die Approbationsordnung für Apotheker*innen, die bundesweit für den Staatsexamensstudiengang gültig ist und entsprechend rechtlich bindenden Charakter hat. Für den Diplomstudiengang wurde eine entsprechende Prüfungsordnung redaktionell und juristisch ebenfalls angepasst.

Die aktualisierte Studien- und Prüfungsordnung sollen baldmöglichst - möglichst zum Wintersemester 2019/20 - in Kraft treten. Inhaltliche Änderungen können nach Wiederbesetzung der derzeit noch vakanten Professuren in Pharmazeutischer Chemie (W3 und W2) sowie Pharmazeutische Biologie (W3) erfolgen.

Trotz erheblicher Vakanzen in den letzten Jahren wurde in allen Fachbereichen eine in den studentischen Evaluationen sichtbare gute Lehrleistung angeboten. Dieses Verdienst ist allen an der Lehre beteiligten Personen geschuldet und spricht für ein besonderes Engagement beim Erhalt des Studiengangs in Leipzig insbesondere am Institut für Pharmazie. Punktuelle Probleme, die insbesondere durch personelle Engpässe verursacht waren, konnten durch eine Abstimmung mit den Student*innen kurzfristig zur Zufriedenheit aller Beteiligten gelöst werden. Besonders erwähnenswert sind die im bundesweiten Vergleich hervorragenden Platzierungen (darunter viele 1., 2. und 3. Plätze) im ersten Staatsexamen, die ganz besonders eindrucksvoll die Bereiche Pharmazeutische Biologie betreffen. Erwähnenswert sind auch viele neue Impulse für eine interaktive Lehre in der Pharmazeutischen Chemie.

Nach der Vakanz der Professur für Pharmakologie für Naturwissenschaftler wurde die Lehre durch Mitarbeiterinnen der Klinischen Pharmazie neu aufgebaut und innovative Lernformen wie beispielsweise eine forschungsbasierte Poster-Präsentation etabliert. Da das Fach, das im ersten Ausbildungsabschnitt bis zum Ersten Staatsexamen nicht Bestandteil der Approbationsordnung ist, die Student*innen im Hauptstudium vor eine große Herausforderung stellt, wurden flankierend hier wie auch im Grundstudium beispielsweise in der Pharmazeutischen Chemie Tutorien angeboten. Die Lehrveranstaltungen in der Pharmakologie und Toxikologie übernimmt ab Sommersemester 2019 das Rudolph-Boehm- Institut. In der Klinischen Pharmazie wurden von den Student*innen geschätzte Lehrformate wie die Übungsapotheke, Visitenbegleitungen und ein Arzneimittelinformation-Seminar weiterentwickelt. Im Sommersemester 2018 wurde zudem in Kooperation mit der Pharmazeutischen Chemie ein Praktikum „Medikationsmanagement“ unter Beachtung der Erfordernisse der Approbationsordnung angeboten. Im Sommersemester 2018 wurde erstmals in Kooperation mit der Pharmazeutischen Chemie ein Praktikum „Medikationsmanagement“ unter Beachtung der Erfordernisse der Approbationsordnung angeboten. In diesem Praktikum sollten die Student*innen strukturiert Patienten-Fall-Vignetten über einen längeren Zeitraum systematisch weiterentwickeln, Rollenspiele durchführen und echte Ärzte, Patienten und deren Angehörige bedarfsgerecht beraten. Auf diese Weise sollen die Student*innen auch besser auf Projekte wie das bundesweite Modellprojekt ARMIN in Sachsen/Thüringen vorbereitet werden.

In den studentischen Evaluationen wurde insbesondere die gute Betreuung durch die Dozent*innen in allen pharmazeutischen Fächern gelobt. Dabei wird das persönliche Engagement herausgestellt, aber auch die fundierte fachkompetente Behandlung von Themen und die Zurverfügungstellung von Arbeitsmaterialien gelobt. Bei punktuellen Problemen, wie beispielsweise wünschenswert besseren Betreuungsschlüsseln in einzelnen Praktika, wird die Bereitschaft der Lehrenden für machbare Lösungskonzepte und ihre Gesprächsbereitschaft anerkannt. Zusätzliche Angebote, die insbesondere die Berufsfertigkeit verbessern, wie die Übungsapotheke mit Schulungen zur Kommunikation erfreuen sich großer Beliebtheit und werden rege genutzt.

Der Diplomaufbaustudiengang findet bei besonders forschungsinteressierten Student*innen guten Anklang. Ein jährlich ausgeschriebener Diplompreis der Sächsischen Landesapothekerkammer und weiterer Stiftungsgeber würdigt besonders hervorragende abgeschlossene Diplomarbeiten und wird auf allen pharmazeutischen Fachgebieten vergeben.

Großes Engagement des Berufsstandes für die Studierenden im Studienfach Pharmazie spiegelt sich in der hohen Anzahl an Deutschlandstipendien, die für besondere Studienleistungen und gesellschaftliches Engagement vergeben werden.

STUDIENGANG MSC CLINICAL RESEARCH AND TRANSLATIONAL MEDICINE

Studiendekan: Prof. Dr. Markus Löffler, IMISE

Studienkommission: Prof. Dr. Markus Löffler (IMISE, Vorsitzender)
Prof. Aigner (Abteilung Klinische Pharmakologie)
PD Dr. Christoph Engel (IMSE)

Studentische Vertreter:
Dr. Marie-Luise Zielinski
Dr. Maja Theresa Dieterlen
Maximilian Lehmann

Koordination: Zentrum für Klinische Studien
Dr. Wolf Oehrl, Akademischer Direktor
Härtelstr. 16 - 18
04107 Leipzig
+49 341 9716283
wolf.oehrl@zks.uni-leipzig.de

Abschluss: Master of Science (M. Sc.)

Studienform: Weiterbildender, berufsbegleitender Studiengang

Studiendauer: 4 Semester

Studienbeginn: alle zwei Jahre zum Wintersemester, nächste Immatrikulation zum Wintersemester 2019/20

Studieninhalt:

Der 2010 mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung etablierte Studiengang Master of Science in Clinical Research and Translational Medicine bietet eine systematische Ausbildung im Bereich der klinischen Forschung und richtet den Fokus auf die Verknüpfung von Forschung und Anwendung. Im Zentrum steht dabei die Vermittlung von fundiertem und aktuellem Wissen vom präklinischen Bereich bis hin zu klinischen Studien und der Zulassung von Arzneimitteln. Das modularisierte Curriculum beinhaltet die Grundlagen der Medizinischen Statistik und des Clinical Trial Designs. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Forschungsprojekte und -ergebnisse zu bewerten und eigene Projekte effektiver zu planen. Die dazu notwendigen Kenntnisse der regulatorischen Anforderungen an klinische Forschungsprojekte und das Projektma-

nagement in der Klinischen Forschung bilden einen weiteren Schwerpunkt im Studiengang. Um den Studierenden ein Verständnis dafür zu vermitteln, wie wissenschaftlicher Fortschritt in verschiedenen Bereichen der Medizin erzielt wird, werden in Modulen zu einzelnen Krankheitsfeldern wie der Onkologie und der Kardiologie exemplarisch wichtige Krankheitsgebiete dargestellt. Im Rahmen dieser Module werden aktuelle Forschungsansätze und der Prozess der Translation von Forschungsergebnissen in die klinische Praxis diskutiert. Durch diese Einblicke in verschiedene Forschungsfelder sollen die Studierenden auch in die Lage versetzt werden, in interdisziplinären Forschungsprojekten mit Projektpartnern aus unterschiedlichen Bereichen auf Augenhöhe kommunizieren zu können.

Die eigene Studienzeit ist neben einem Präsenzwochenende im Monat flexibel planbar. Die Selbstlernphase wird durch eine Online-Plattform unterstützt, auf der Videomitschnitte vieler Lehrveranstaltungen und Unterrichtsmaterial bereitgestellt werden. Der Bereich klinische Forschung ist ein stetig wachsender Arbeitsmarkt, in dem nicht nur das akademische Umfeld, sondern auch die pharmazeutische Industrie, der Bereich Biotechnologie, Zulassungs- und Überwachungsbehörden oder Clinical Research Organisations (CROs) spannende Einsatzfelder bieten.

Ziele des Studiengangs

Die Studierenden werden auf leitende Tätigkeiten in der klinischen Forschung und im Management interdisziplinärer Forschungsprojekte vorbereitet. Die Absolventinnen und Absolventen erhalten eine fachübergreifende, akademische Zusatzqualifikation auf dem Gebiet der klinischen Forschung und translationalen Medizin. Sie werden befähigt, komplexe klinische Forschungsprojekte zu konzipieren und durchzuführen.

Zugangsvoraussetzungen

- ein Zeugnis über einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in Human-, Zahn- oder Veterinärmedizin, Naturwissenschaftlichen Studiengängen, Biotechnologie, Pharmazie, Psychologie, Medizinische Soziologie, Epidemiologie, Public Health, Medizin- und Bioinformatik, Biometrie
- einschlägige, berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr
- ausreichende mündliche und schriftliche Kenntnisse der englischen Sprache (Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens)

Aktuelle Entwicklungen

Im Wintersemester 2017/18 konnte der vierte Matrikel des Studiengangs mit 9 Studierenden immatrikuliert werden. Eine Studierende hat nach dem WS2017/18 das Studium aus privaten Gründen abgebrochen, so dass der Studiengang seit SS2018 mit 8 Studierenden fortgeführt wird.

Für die Neuausrichtung der biowissenschaftlichen und medizinischen Module konnten Institute und Einrichtungen der Universitätsmedizin Leipzig und der Universität Leipzig gewonnen werden. Das Universitäre Krebszentrum (UCCL, Prof. Lordick) führt zwei Module zu translationalen Aspekten in der Onkologie durch, die im WS2017/18 bzw. SS2018 erstmalig angeboten wurden. Durch Unterstützung des UCCL konnte 16 Wissenschaftlern und ärztlichen Mitarbeitern aus der Universitätsmedizin die Teilnahme an den Modulen Translationale Onkologie I und II ermöglicht werden.

Die Klinik für Neurologie (Prof. Claßen), das Institut für Krankenhaushygiene (Prof. Chaberny), sowie das Institut für Laboratoriumsmedizin (Prof. Ceglarek) haben im Wintersemester 2018/19 bzw. im WS 2017/18 erstmalig Module mit Bezug zu dem wissenschaftlichen Schwerpunkt Ihrer Einrichtungen durchgeführt. Der Sächsische Inkubator für Klinische Translation (SIKT, Prof. Etz) hat anstelle des Translationszentrums für Regenerative Medizin (TRM) die Modulverantwortung für das Modul Regenerative Medizin übernommen, das im WS 2018/19 durchgeführt wurde. Das SIKT hat auch ein neues Modul mit Schwerpunkt auf Kardiovaskulären Erkrankungen organisiert (SS 2018).

Die Umsetzung des neuen Curriculums hat sich seit dem Start des WS 2017/18 durch die engagierte Unterstützung der neuen Modulverantwortlichen und Dozenten sehr gut angelesen und die neuen Module wurden von den Studierenden gut angenommen. Eine Evaluation der neuen Lehrangebote ist in Vorbereitung und soll 2019 abgeschlossen werden.

Die Studierenden des aktuellen Studiendurchgangs werden im SS 2019 das 4. Fachsemester abschließen. Eine neue Matrikel des Studiengangs soll planmäßig mit dem WS 2019/20 starten.

Ein Ziel für den Bereich Lehre ist es, Angebote für die Studierenden zur gezielten Unterstützung der Selbstlernphasen auszubauen und zu gestalten. Dazu ist der Ausbau des E-Learning Angebots geplant. In Zusammenarbeit mit dem KKS-Netzwerk sollen Lehrvideos zu Themen aus der klinischen Forschung erstellt werden, die zur Unterstützung der Selbstlernphasen und zur Vertiefung des in den Modulen behandelten Wissens eingesetzt werden sollen. Ein weiteres Ziel ist die Verbesserung der Unterstützung in der Vorbereitung und Bearbeitungsphase der Masterarbeit. Die Erfahrungen aus den vorangegangenen Matrikeln haben gezeigt, dass die vorgesehene Bearbeitungszeit von 6 Monaten von vielen Studierenden nicht eingehalten werden kann, bzw. die Arbeiten erst nach Ende des 4. Fachsemesters/ Ende der Regelstudienzeit angemeldet werden. Ziel ist, so zu unterstützen, dass die Arbeit zeitnah nach dem Abschluss der Lehrveranstaltungen im 4. Fachsemester begonnen und im vorgesehenen Zeitrahmen abgeschlossen werden kann. Dazu wurde im SS 2018 (3. Fachsemester) erstmalig eine Veranstaltung zur Diskussion/Vorstellung von möglichen Themenvorschlägen der Studierenden und

Themen aus dem Bereich der Universitätsmedizin durchgeführt. Für das 4. Fachsemester (SS 2019) ist ein Workshop zur weiteren Ausarbeitung von Themenvorschlägen und ggf. Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten/Schreiben geplant.

Ressourcen

Die administrative Betreuung des Studiengangs und der Studierenden erfolgt durch das Sachgebiet Wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium der Universität Leipzig. Die Koordination wird von der ZKS Akademie übernommen. Für diese Tätigkeiten stehen ein wissenschaftlicher Mitarbeiter (0,75 VZÄ), eine Assistentin (0,25 VZÄ), sowie eine Wissenschaftliche Mitarbeiterin für Öffentlichkeitsarbeit, Koordination und den Ausbau des E-Learning Angebots (0,125 VZÄ) zur Verfügung. Die Durchführung der Präsenzphasen des Studiengangs und die Aufbereitung der Videomitschnitte von Lehrveranstaltungen werden durch studentische Hilfskräfte unterstützt (derzeit durchschnittlich 20-25h/Monat). Die Mitarbeiter sind am ZKS Leipzig angestellt und werden über die Einnahmen des Studiengangs finanziert. Ein eigenes Prüfungsamt des MSc-Studiengangs als Ableger des Prüfungsamts Medizin wurde 2016 am ZKS/IMISE eingerichtet. Die notwendigen Tätigkeiten werden durch den wissenschaftlichen Mitarbeiter des Studiengangs sowie in geringem Umfang durch den Lehrassistenten des IMISE übernommen, so dass für die Fakultät kein zusätzlicher personeller und finanzieller Aufwand durch die Durchführung des Studiengangs entsteht.

Die Lehre wird durch die Dozenten in Nebentätigkeit erbracht. Ein großer Teil der Lehrenden kommt aus verschiedenen Bereichen der Universitätsmedizin Leipzig, insbesondere dem ZKS/IMISE. Für spezielle Themen greift der Studiengang auf externe Experten zurück, die auf Honorarbasis arbeiten.

Der Studiengang erzielt Einnahmen durch die Studiengebühren der eingeschriebenen Studierenden und aus Gebühren von Einzelteilnehmern an den thematischen Modulen des Studiengangs. Durch diese Einnahmen kann der Studiengang mit der laufenden Matrikel kostendeckend durchgeführt werden.

Der Studiengang nutzt für die Lehrveranstaltungen Räume des Instituts für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie (IMISE). Die Nutzung erfolgt vorwiegend an Wochenenden (Freitag bis Sonntag), so dass grundständige Lehrveranstaltungen durch die Nutzung nicht eingeschränkt werden.

Die notwendige technische Ausstattung für die Durchführung der Lehrveranstaltungen wurde aus Mitteln des Studiengangs angeschafft oder wird von der Universität Leipzig (E-Learning Service) gestellt.

STUDIENGANG PGS TOXIKOLOGIE UND UMWELTSCHUTZ

1. Koordination des Studiengangs

PD Dr. Heike Franke - Wiss. Leiterin
(Rudolf Boehm Institut für Pharmakologie und Toxikologie)
M.Sc. Adelgunde Graefe - Koordinatorin
(Institut für Rechtsmedizin)

2. Abschluss: „Fachwissenschaftler für Toxikologie“
(je nach Fachrichtung: Fachchemiker, Fachbiologe u.a.)

3. Studiendauer: 2,5 Jahre

4. Studienbeginn bzw. Zulassung:

Ende der laufenden Matrikel 15 (Januar bis August 2018)
Beginn 16. Matrikel (Herbst 2018)

Studierendenzahlen:

Gesamtteilnehmerzahl der 15. Matrikel (August 2018, mit Quereinsteigern): 76
Neuimmatrikulation 16. Matrikel (Herbst 2018): 40
Gäste (2018): 15 (davon wurden 5 zu PGS-Teilnehmern)

5. Studieninhalte: Fachgebiet Toxikologie und Umweltschutz

Das Studium umfasst 4 Semester, in dem gegenwärtig 14 themenorientierte Module angeboten werden, sowie 1 Semester für das Anfertigen der Abschlussarbeit und das Ablegen der Abschlussprüfung. Die 14 Module (Präsenzmodule) sind in Pflicht- und Wahlmodule gegliedert (insgesamt sollen 10 Module (7 Pflicht-, 3 Wahlmodule) belegt werden).

Gesamtübersicht über die Pflicht- und Wahlmodule des Studienganges:

Modul 1	Wahlmodul	Einführung in die Toxikologie
Modul 2	Pflichtmodul	Biomedizinische Grundlagen, Organtoxikologie I
Modul 3	Pflichtmodul	Biotransformation und Fremdstoffmetabolismus, Organtoxikologie II
Modul 4	Pflichtmodul	Arzneimitteltoxikologie
Modul 5	Pflichtmodul	Genotoxizität
Modul 6	Wahlmodul	Lebensmitteltoxikologie

Modul 7	Pflichtmodul	Chemische Analytik
Modul 8	Wahlmodul	Forensische Toxikologie
Modul 9	Wahlmodul	Ökotoxikologie

Modul 10	Wahlmodul	Versuchstierkunde
Modul 11	Pflichtmodul	Regulatorische Toxikologie und Risikobewertung
Modul 12	Pflichtmodul	Umwelt- und Arbeitsmedizin
Modul 13	Wahlmodul	Altlasten und Umweltschutz
Modul 14	Wahlmodul	NEU! Immuntoxikologie

2018: insgesamt 8 durchgeführte Modulwochen

15. Matrikel (grau)

Modul 10: Versuchstierkunde (Modulverantwortliche: PD Dr. U. Krügel, Rudolf Boehm Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig)

Teilnehmer: 48

Modul 11: Regulatorische Toxikologie und Risikobewertung (Modulverantwortlicher: Prof. C. Allgaier; ACA-pharma concept GmbH, Leipzig)

Teilnehmer: 56

Modul 12: Umwelt- und Arbeitsmedizin (Modulverantwortliche: Dr. P. Blume.; Prof. U. Herbarth, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig)

Teilnehmer: 66

Modul 13: Altlasten und Umweltschutz (Modulverantwortliche: Dr. B. Kummer, Umweltkommunikation GmbH, Rheinbreitbach)

Teilnehmer: 39

Neu: Modul 14: Immuntoxikologie (Modulverantwortlicher: PD Dr. R. Landsiedel, BASF SE, Ludwigshafen)

Teilnehmer: 54

16. Matrikel (gelb)

Modul 1: Einführung in die Toxikologie (Modulverantwortliche: Prof. H. Foth, Institut für Umwelttoxikologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; PD Dr. H. Franke, Rudolf Boehm Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig)

Teilnehmer: 44

Modul 2: Biomedizinische Grundlagen, Organtoxikologie I (Modulverantwortliche: PD Dr. S. Löffler, Institut für Anatomie, Medizinische Fakultät, Universität

Leipzig; Prof. R. Gerhard, Institut für Toxikologie, Medizinische Hochschule Hannover)

Teilnehmer: 50

Modul 3: Biotransformation und Fremdstoffmetabolismus, Organtoxikologie II (Modulverantwortliche: Prof. A. Lupp, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Friedrich-Schiller Universität, Jena; PD Dr. H. Franke, Rudolf Boehm Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Medizinische Fakultät, Universität Leipzig)

Teilnehmer: 53

6. Prüfungen/Abschlüsse:

Zahl durchgeführter schriftlicher Prüfungen: 8 Modulklausuren + 7 Nachklausuren

Zahl durchgeführter mündlicher Abschlussprüfungen: 6 Prüfungstage (23 Prüflinge)

Eingereichte Abschlussarbeiten: 23 (davon 5 eingereichte Publikationen, 2018)

PGS-Absolventen 2018: 20

Publikationen (als Abschlussarbeiten) 2018:

Pink M., Verma N., Zerries A., Schmitz-Spanke S. (2017) Dose-Dependent Response to 3-Nitrobenzanthrone Exposure in Human Urothelial Cancer Cells; Chem Res Toxicol 30(10):1855-1864. doi:10.1021/acs.chemrestox.7b00174.

Radünz L., Reuter H., Andresen-Streichert H. (2018) Modafinil in Forensic and Clinical Toxicology - Case Reports, Analytics and Literature. J Anal Toxicol, 42(5): 353-359. doi: 10.1093/jat/bky008 Article

Hoersch J., Hoffmann-Doerr, S., Keller D. (2018) Derivation of an inhalation TTC for the workplace based on DNEL values reported under REACH - Toxicol Lett 290: 110-115. doi: 10.1016/j.toxlet.2018.03.030.

Menz J., Müller J., Olsson O., Kümmerer K. (2018) Bioavailability of antibiotics at soil-water interfaces—A comparison of measured activities and equilibrium partitioning (EqP) estimates. Environ Sci Technol, 52(11):6555-6564. doi: 10.1021/acs.est.7b06329.

Schmidt K.S., Mankertz J. (2018) Food Addit Contam Part A In-house validation of a liquid chromatography–tandem mass spectrometry method for the determination of selective androgen receptor modulators (SARMS) in bovine urine. Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess; 35(7):1292-1304. doi: 0.1080/19440049.2018.1471222.

7. Aktuelle Entwicklungen (Maßnahmenkatalog, Kooperationen):

- Wir haben in der 15. Matrikel eine neue Modulwoche „Immuntoxikologie“ integriert (Juni 2018)
- Ausbau des E-Learning-Angebotes
 - Aufbau eines Toxnetz-Explorers für den Studiengang in Zusammenarbeit mit der Firma „Effigos“ unter Mitwirkung von PGS-Teilnehmern
 - Organisation und Durchführung eines Symposiums zum 30. Geburtstag des PGS (23.03.2018; 200 Teilnehmer)
- Gestaltung einer Symposiumsbroschüre und eines Flyers
Broschüre: „30 Jahre PGS Toxikologie und Umweltschutz - Gestern und Heute“ (2018)
ISBN: 978-3-930865-09-3; 50 Seiten
- Herbst 2018: Immatrikulation der 16. Matrikel
 - Erstellung/Überarbeitung des Studiengangsflyers „Postgradualstudiengang Toxikologie und Umweltschutz“ (pdf)
 - Erstellung/Überarbeitung der Studiengangsbroschüre: Daten, Fakten, Ansprechpartner - rund um das Postgraduale Studium
- Publikation zum Symposium anlässlich des 30. Geburtstages des PGS
Graefe A., Franke H. (2018) Der deutschlandweit einzige universitäre postgraduale Studiengang „Toxikologie und Umweltschutz“ feierte in Leipzig 30. Geburtstag,
Toxichem Krimtech 85(3):127-129

8. Ressourcen (sächlich, räumlich, personell):

- Sächlich: - Studiengangsgebühr: 4000 Euro / Teilnehmer
- Hardware über den Studiengang
- Büros in den beiden Instituten
- Räumlich: - Nutzung von Hörsälen der Medizinischen Fakultät
- Personell: - Adelgunde Graefe (Rechtsmedizin)
- PD Dr. Heike Franke (RBI für Pharmakologie und Toxikologie)
- Stundenweise Unterstützung: Kristine Wiesner (ab 01.07. 2017)
- Begleitung durch die Wissenschaftliche Weiterbildung: Frau Jäger
- E-Learning: Herr Taim (ab 01.07.2017)
- IT Management: Herr Rudolph

Weitere Infos zu unserem Studiengang:

<http://www.zv.uni-leipzig.de/studium/weiterbildung/master-und-aufbaustudiengaenge/toxikologie-und-umweltschutz.html>

mit allen Downloads zur Studienordnung, Prüfungsordnung, Modulbeschreibung usw.

BERICHT DER LERNKLINIK

Skills und Simulationszentrum LernKlinik Leipzig

PD Dr. med. Daisy Rotzoll, MME (unibe)
Ärztliche Leiterin der LernKlinik Leipzig

1. Einführung
2. Dozenten-geleitete Kurse
3. Mündlich-praktische Prüfungen mit Vorbereitungskursen
4. TutorInnen-geleitete Kurse
5. Elektive Module
 - Famulatur- und PJ-Module Februar und Juli 2018
 - Modul Pflegepraktikum mit interprofessioneller Ausbildung
 - „Klopfkurs PLUS“
6. Lehrprojekte der Fakultät unter Beteiligung der LernKlinik
7. ZahnmedizinerInnen in der LernKlinik
8. Tutorenqualifizierung der LernKlinik; Aufbaukurse für qualifizierte Tutoren
9. Evaluationen
10. Weitere Veranstaltungen
11. Zusammenfassung
12. Publikationen und Kongressbeiträge
13. Erreichte Ziele 2018, Vorhaben für 2019

1. Einführung

Die LernKlinik Leipzig wurde aus Mitteln des Konjunkturpaketes II im Jahr 2010 ins Leben gerufen und am 24.01.2011 offiziell eröffnet. Hintergrund für die Gründung war der Bedarf an Optimierung des Praxisbezugs unter Vermittlung praktischer und kommunikativer Kompetenzen im Humanmedizin-, Zahnmedizin- und Pharmazie Studium sowie Einrichtung interprofessioneller Ausbildungsmodule gemeinsam mit den Gesundheitsberufen. Ziel der LernKlinik Leipzig ist es, den in klinisch-praktischen und kommunikativen Fertigkeiten ausgebildeten Studierenden für seine Tätigkeit am Patientenbett vorzubereiten.

Am 05.11.2018 konnte die LernKlinik ihre neuen Räumlichkeiten in der Liebigstr.23/25 beziehen: die Gesamtfläche der Einrichtung beträgt nun über 800 Quadratmeter, Anzahl der Trainingsräume ist auf 25 angestiegen, und ein Simulations-OP steht bereit für den weiteren Ausbau interprofessioneller Lehre mit De-

briefing Szenarien. Ein modernes audiovisuelles System in der gesamten Einrichtung ermöglicht umfangreichen Ausbau innovativer Lehr- und Lernansätze.

2. Dozenten-geleitete Kurse

Im Sommersemester 2018 und Wintersemester 2018/19 wurden folgende Kurse in der LernKlinik abgehalten:

- „OP Hygiene“
- „Hygiene am Patientenbett“
- „HNO-ärztliche Untersuchung“
- „Nähen und Knoten“
- „Sonoanatomie“
- „Sonographie des akuten Abdomens“
- „Sonographie der Leber“
- „Frakturen der oberen Extremität: Gipskurs“
- „Die gynäkologische Vorsorgeuntersuchung“
- „Die physiologische Geburt“
- „Dekubitus und Wundmanagement“

Alle Kurse in der LernKlinik wurden in enger Zusammenarbeit zwischen HochschullehrerInnen des Fachbereiches, studentischen TutorInnen und ärztlicher Leitung der LernKlinik konzipiert und pilotiert. Sie dienen dazu, Lernziele an Simulatoren oder an Simulationspatienten praxisorientiert zu vermitteln. Für jedes Kursformat sind Lernziele, Strukturauftritt, Studierendenskript mit Lehrmaterial und Postern sowie TutorInnenskript hinterlegt, welche nach Auswertung der Kursevaluationen jeweils aktualisiert und mit den Lehrbeauftragten der Fachbereiche gemeinsam angepasst werden.

Tab.1:

Nutzung der LernKlinik Leipzig im Rahmen der Dozenten-geleiteten Kurse 2018:

	Kurstermine (n)	Kursplätze (n)
OP Hygiene	15	280
Hygiene am Patientenbett	72	360
HNO Untersuchung	14	280
Nähen und Knoten	51	305
Sonoanatomie	60	300
Abdomen Sonographie	50	300
Sonographie der Leber	15	270
Gipsen	34	255
Gyn. Untersuchung	47	282
Physiolog. Geburt	46	276
Wundmanagement	15	135
GESAMT	419	3.063

3. Mündlich-praktische Prüfungen mit Vorbereitungskursen

2018 wurden in der LernKlinik zwei OSCE (Objective Structured Clinical Examination) Prüfungen für das jeweils 5. und 7. FS sowie eine kombinierte mündlich-praktische Prüfung des Fachbereichs Pädiatrie abgehalten.

a) OSCE Prüfung zum Untersuchungskurs, 5.FS

Vom 04.04.-06.04.2018 fand zum 6. Mal eine OSCE Prüfung zum Untersuchungskurs des 5. FS in der LernKlinik statt. Von dem am Untersuchungskurs beteiligten 8 Fachbereichen konzipierten alle Disziplinen OSCE Prüfungsstationen, so dass alle Studierenden an 5 Prüfungsstationen (randomisierte Zuteilung aus 15 Stationen, verpflichtende Zuteilung zu einer Prüfungsstation aus der Inneren Medizin) jeweils 5 Minuten geprüft wurden. Die Fächer Innere Medizin, Viszeralchirurgie, Orthopädie und Unfallchirurgie, Neurologie und Neurochirurgie, Pädiatrie, Augenheilkunde, HNO und Dermatologie beteiligten sich an der Konzeptionierung und Durchführung der Prüfung. Zur Vorbereitung der Prüfung konnten die Studierenden im Rahmen des sogenannten „Klopfkurs PLUS“ im Zeitraum November-Dezember 2017, des Famulaturmoduls im Februar 2018 (s.u.) und elektiven Kursen von März bis April 2018 teilnehmen. Zu vielen relevanten praktischen Untersuchungstechniken sind elektive Kurse in der LernKlinik etabliert, die zur Vorbereitung der Prüfung von den Studierenden rege genutzt wurden.

b) OSCE Prüfung zum POL II „Akut- und Notfallmedizin“, 7.FS

Am 01.02. und 02.02.2018 fand zum 8. Mal in der LernKlinik der OSCE im Rahmen des POL II („Akut- und Notfallmedizin“) für das gesamte Fachsemester statt. Jeder Studierende wurde an 5 von 10 Stationen jeweils 6 Minuten in klinisch-praktischen Fertigkeiten aus dem Bereich der Akut- und Notfallmedizin geprüft. Für die Prüfung selbst waren rund 40 Dozenten der medizinischen Fakultät im Einsatz. Zur Vorbereitung auf die Prüfung wurden über 3 Wochen jeweils 8 unterschiedliche Vorbereitungskurse für alle Studierende des 7.FS parallel abgehalten, so dass insgesamt 2760 Kursplätze in der LernKlinik vorgehalten wurden. Die praktischen Übungen umfassten die Bereiche venöse Punktion, Reanimationsmaßnahmen, Defibrillationsübungen, Atemwegsmanagement, Transfusionsvorbereitung, EKG Anlegen und Auswerten, Notfallsonographie und Versorgung von Verbrennungen bei Kindern und Säuglingen. Die Übungskurse waren sehr gut ausgelastet.

Tab. 2:

Die elektiven LernKlinik Kurse zur Vorbereitung der POL II OSCE Prüfung 2018 in Zahlen:

Kursarten (n)	8
Stattgefundene Kurse (n)	552
Vorgehaltene Kursplätze (n)	2.760
Belegte Kursplätze (n)	2.409
Auslastung (%)	87,3

c) Integrierter OSCE mit mündlichem Prüfungsanteil in der Pädiatrie

Seit dem Wintersemester 2014/15 werden im Rahmen der Abschlussprüfung des Faches Pädiatrie die Prüfung in der LernKlinik abgehalten. Insgesamt wurden alle Studierenden des 4.Studienjahres in der LernKlinik in einer gemischt klinisch-praktischen und mündlichen Prüfung strukturiert geprüft. Diese Prüfungsform hat sich praktisch bewährt und wird zur Erstellung eines Blueprints für strukturierte mündliche M3-Prüfungen in der Pädiatrie an unserer Fakultät genutzt.

4. TutorInnen-geleitete Kurse

Insgesamt wurden 2018 in der LernKlinik 57 unterschiedliche elektive Kurse angeboten, die von studentischen TutorInnen begleitet wurden. Die elektiven Kurse der LernKlinik werden nach Begutachtung und Supervision durch die HochschullehrerInnen, didaktischer Schulung der studentischen TutorInnen in der TutorInnenqualifizierung und Supervision durch qualifizierte TutorInnen und die ärztliche

Leiterin der LernKlinik von den studentischen TutorInnen der LernKlinik eigenverantwortlich gehalten. Diese waren 2018 aus den Bereichen:

Anamnese/Kommunikation

Anamnese Erhebung

Anamnese und klinische Untersuchung am Simulationspatienten

Auge und Ohr

Ophthalmoskopieren und Visusbestimmung

Otoskopie

Innere Medizin

Auskultation des Herzens I, II, III (mit Fallbeispielen)

Auskultation der Lunge I, II, III (mit Fallbeispielen)

Untersuchung von Kopf, Hals und Abdomen

Untersuchung des Abdomens mit Gesprächsführung am Simulationspatienten

Herz-Kreislauf-Status

Internistischer Thorax Status

Klinisch-neurologische Untersuchung der Hirnnerven

Orientierender neurologischer Status I und II

Digital-rektale Untersuchung am Simulator

Bildgebung

Ultraschall – Ein Einstieg

Ultraschall – Übungskurse zur Vorlesung „Internistischer Ultraschall“

Chirurgie/Orthopädie

Chirurgisches Nähen und Knoten – Grund- und Aufbaukurs

Wundmanagement: Dekubitusversorgung

Klinische Untersuchung des Schultergürtels

Klinische Untersuchung des Kniegelenks

Klinische Untersuchung des Beckens und der Wirbelsäule

Anlegen eines Weißgipses bei distaler Radiusfraktur

Kniegelenkspunktion

Arthroskopie: ein Einsteigerkurs

EKG

Begleitende Übungstermine zur EKG-Vorlesung (Grundkurs)

Intensivkurs EKG – Klausurvorbereitung

Übungskurs zum EKG-Basiskurs: Grundlagen der EKG-Auswertung

EMP – English for Medical Purposes

English for Medical Purposes (EMP) – Anamnese und Untersuchung am englischsprachigen Simulationspatienten (Wahlfach Vorklinik)

English for Medical Purposes (EMP) II – Anamnese und Untersuchung am englischsprachigen Simulationspatienten (Wahlfach Klinik)

Gynäkologie/Geburtshilfe/Urologie

Legen eines transurethralen Katheters

Die gynäkologische Vorsorgeuntersuchung

Geburtshilfe: die physiologische Geburt

Mammauntersuchung (Fallkurs)

Notfallmedizin

Basic Life Support (BLS)

Advanced Life Support (ALS)

Atemwegsmanagement

Pädiatrie

Blutentnahme / Flexülen legen beim Neugeborenen und Kleinkind

Reanimation von Neugeborenen

Übungskurs PJ in der Pädiatrie

Die pädiatrischen „U“ Untersuchungen: U1 und U2/ U3-U9

Punktionsverfahren

Punktionen I - Basiskurs

Punktionen II

ZVK - Anlage

Legen einer arteriellen Verweilkanüle

Lumbalpunktion beim Erwachsenen und Säugling

Kurse für Studierende der Zahnmedizin

Basic Life Support (BLS)

Nahtkurs

Spritzenkurs (Lokalanästhesie)

Die elektiven Kurse der LernKlinik wurden über das ganze Jahr verteilt je nach Nachfrage im Studierendenportal eingestellt und durch engmaschige Evaluationen dem Bedarf angepasst. Die Gruppengröße beträgt je nach Kurs 4 oder 6 Studierende.

5. Elektive Module

Aus den oben genannten elektiven Kursen wurde eine Auswahl an sehr frequentierten Kursen getroffen, die jeweils im Februar und Juli nach Semesterende in 1-2 Wochen im sogenannten „Famulatur-Modul“ (Februar 2018) und „PJ-Modul“

(Juli 2018) angeboten werden. Die Kurswochen dienen als Vorbereitung für anstehende Famulaturen und PJ; die Studierenden können sich selbst einen Plan aus den ihnen notwendig erscheinenden Kursen zusammenstellen und sich so wichtige praktische Fertigkeiten vor Antritt ihrer Tätigkeit am Patientenbett aneignen. Die Kursarten und Anzahl der Kurse werden jeweils nach Auswertung der Evaluationen des Vormoduls zusammengestellt und bei hohem Bedarf im jeweiligen Modul (z.B. sofortige Belegung aller angebotenen Plätze) in der 2. Modulwoche nachträglich eingestellt.

Tab. 3:

Die LernKlinik Famulatur- und PJ-Module 2018 in Zahlen:

	Februar/März 2018	Juli 2018
Kursarten (n)	40	26
Kurse (n)	237	65
Angebote Plätze (n)	1.303	357
Auslastung (%)	96,8	83,5

2014 wurde erstmalig das **Pflegepraktikumsmodul** für Studierende im ersten Fachsemester ins Leben gerufen. Für n=30 Studierende konnte 2018 diese Veranstaltungsreihe angeboten werden. Medizinstudierenden des ersten Fachsemesters wurden, teils zusammen mit Auszubildenden der Gesundheitsfachberufe der Medizinischen Berufsfachschule Leipzig, wichtige pflegerische Fertigkeiten für das anstehende Pflegepraktikum näher gebracht. Kurse zur hygienischen Händedesinfektion, venösen Blutabnahme, Bestimmung von Vitalparametern, Lagerung und Wäschewechsel sowie Pflegeanamnese wurden in einem Modul zusammengefasst.

Abb.1:

Einladungsflyer Modul Pflegepraktikum in der LernKlinik, 2018

Ihr lernt bei uns grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten, um den Stationsalltag zu meistern.

**Kursprogramm – Ihr lernt bei uns:**

- IPE – interprofessionelles Lernen mit Schülern der Berufsfachschule

- Krankenhaushygiene
- Vitalparameter erheben
- Lagerung und Wäschewechsel

- Punktionen, z.B. Blutabnehmen
- Führen eines Aufnahmegesprächs mit Pflegeanamnese

Die Kurse finden im zeitlichen Rahmen von **9:00** bis **14:30** Uhr statt.

In Vorbereitung auf den jeweils im Januar für das 5.FS stattfindenden Untersuchungskurs zum Erlernen klinisch relevanter Untersuchungstechniken wurde auf Initiative der LernKlinik TutorInnen Ende des Kalenderjahres 2013 erstmalig ein „**Klopfkurs**“ angeboten. 2018 wurde aufgrund der hohen Nachfrage das Angebot deutlich ausgebaut („**Klopfkurs PLUS**“). Insgesamt wurden 13 verschiedene Kurse angeboten (Gruppengröße: 6), die alle einzeln gebucht werden konnten. Diese waren:

- Anamnese Erhebung
- Hirnnervenstatus
- Neurologische Staturerhebung
- Herzauskultation

- Lungenauskultation
- Untersuchung Kopf-Hals-Abdomen
- Abdomenuntersuchung und Gesprächsführung am Simulationspatienten
- Pädiatrische Untersuchung U2
- Schulteruntersuchung
- Knieuntersuchung
- Untersuchung der Wirbelsäule und des Beckens
- Otoskopie
- Augenärztliche Untersuchungstechniken

Ein Begleitheft zu Untersuchungstechniken in der Medizin wurde für den Untersuchungskurs des 5. FS von studentischen TutorInnen der LernKlinik mit Unterstützung der jeweiligen Lehrbeauftragten entworfen und konnte jedem Studierenden als Kitteltaschenbuch zur Verfügung gestellt werden.

Tab. 5:

Der „Klopfkurs PLUS“ 2018 der LernKlinik in Zahlen:**Klopfkurs**

Kursarten (n)	13
Angebote Kurse (n)	205
Angebote Plätze (n)	1.230
Kursauslastung (%)	96,1

6. Lehrprojekte der Fakultät unter Beteiligung der LernKlinik

Durch Lehrprojektfinanzierung des SMWK sind derzeit Anteile von 3 Längsschnittcurricula in der LernKlinik etabliert: das Längsschnittcurriculum „Kommunikation“, „Ultraschall in der Medizin“ und „Hygiene“. Das „Längsschnittcurriculum Kommunikation“ wird organisatorisch und konzeptionell durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin begleitet; die erste Kohorte durchlief im Sommersemester 2017 den ersten Baustein im Gesprächsführungskurs der Medizinischen Psychologie und Soziologie mit SimulationspatientInnen. Im Wintersemester 2017/18 erfolgte die erstmalige Umsetzung im Rahmen des Untersuchungskurses im 5. FS in den Fachbereichen Innere Medizin und Augenheilkunde, während die zweite Kohorte im Gesprächsführungskurs der Medizinischen Psychologie und Soziologie im 3.FS den ersten Baustein des Längsschnittcurriculums durchlief. Die weitere Umsetzung erfolgt semesterweise, aufbauend für alle Semester bis ins 10. FS.

Die unter Beteiligung der LernKlinik etablierten Lehrprojekte umfassen:

- Längsschnittcurriculum Kommunikation
- Interteam Perinat: ein interprofessionelles Modul mit Notfallszenarietraining in der Geburtshilfe für PJler und HebammenschülerInnen, gefördert durch die Laboruniversität
- Chirurgische Händedesinfektion im Rahmen des Längsschnittcurriculums „Hygiene“
- Einführung in den Ultraschall im Seminar Klinische Anatomie, im Rahmen des Längsschnittcurriculums „Ultraschall“
- Fakultative Ultraschallausbildung im klinischen Studienabschnitt (internistisches sowie interdisziplinäres Ultraschallmodul), im Rahmen des Längsschnittcurriculums „Ultraschall“
- „Hands-on“ Lokalanästhesie Training an Ober- und Unterkiefermodellen
- KommZ: Gesprächsführung in der Zahnmedizin

Abb. 2:
Das Längsschnittcurriculum Kommunikation Med. Fak. Leipzig



Längsschnittcurriculum KOMMUNIKATION Simulationspatientenprogramm

7. ZahnmedizinerInnen in der LernKlinik

Für alle Studierenden der Zahnmedizin wird der Kurs „Basic Life Support“ und „Nähen und Knoten in der Zahnmedizin“ im Peer-teaching Verfahren durch studentische ZahnmedizintutorInnen der LernKlinik angeboten. Im Rahmen des Längsschnittcurriculums Kommunikation für Zahnmediziner wird das Projekt „KommZ“ seit 2018 regulär als Pflichtveranstaltung für alle Zahnmedizinistudierenden des 6.FS in der LernKlinik durchgeführt. Erstmals 2015 wurde das Pilotprojekt „Spritzenkurs für Zahnmediziner“ etabliert: hier wird an Simulatoren die Lokalanästhesie des N. maxillaris und N. mandibularis geübt und wiederholt trainiert, kombiniert mit einem Kommunikationstraining am Patientenstuhl. Aufgrund der hohen Nachfrage am „Spritzenkurs“ wurde dieser 2018 ausgebaut.

Tab. 6:
LernKlinik Kurse für Zahnmediziner 2018:

	Basic Life Support	Nähen und Knoten	KommZ 1&2	Lokal anästhesie (fakultativ)
Kurse (n)	9	8	12	7
Angebotene Plätze (n)	54	48	72	42
Auslastung (%)	83,3	87,5	108	100

8. TutorInnenqualifizierung der LernKlinik; Aufbaukurse für qualifizierte studentische TutorInnen

Seit Anfang 2014 ist die 2011 von der fakultätsübergreifenden TutorInnen Qualifizierung der Universität Leipzig ins Leben gerufene Initiative fest etabliert. Das Ziel, studentische LernKlinik TutorInnen so auszubilden, dass ein unabhängiges „Train-the-Trainer“ Konzept funktioniert, wurde erreicht. Alle Studierenden, die in der LernKlinik als TutorInnen tätig werden, durchlaufen die LernKlinik-interne TutorInnenqualifizierung, die jeweils einmal pro Semester über 2 Tage am Wochenende stattfindet.

Die Basisqualifizierung der LernKlinik TutorInnen ist verpflichtend und hat folgende Diskussionsinhalte:

- Anfangssituationen in Lehr-Lernprozessen
- Rolle als TutorIn
- Förderung des Lernens
- Qualitätsentwicklung und -sicherung
- Kursplanung und Zielsetzung

- Methodische Varianten
- Ergebnis- und Lernertragssicherung
- Evaluationskriterien

Weiterführende fachliche Qualifizierungen für fortgeschrittene LernKlinik TutorInnen wurden 2018 für den Bereich klinische Untersuchungen in der Orthopädie (Prof. A. Roth; Dr. P. Melcher, UKL) und für den Bereich klinische Untersuchung des Herzens (Prof. A. Rastan, Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Herz- und Kreislaufzentrum Rotenburg a.d. Fulda) Lungenuntersuchung (Dr. J. Bränlich, UKL), Abdomenuntersuchung und digital-rektale Untersuchung (Dr. J. Feisthammel, UKL) sowie neurologische Untersuchung (T. Moritz, UKL) durchgeführt.

9. Evaluationen

Sämtliche Kurse und Module der LernKlinik Leipzig werden regelmäßig evaluiert. Bei dozenten-geleiteten Kursen werden die Evaluationen den jeweiligen Lehrbeauftragten am Ende des Semesters zur Verfügung gestellt und die Lehrbeauftragten zu einer Besprechung von Verbesserungsvorschlägen aus der LernKlinik eingeladen. Mittels des EvaSys ® Systems wurden Evaluationsbögen entwickelt, die jeweils sowohl kursübergreifende, als auch kursspezifische Elemente zur Evaluation durch die TeilnehmerInnen abfragen. Etablierte Kurse werden alle drei Semester evaluiert und die Evaluationsergebnisse zur qualitativen Optimierung der Kurse genutzt.

10. Weitere Veranstaltungen

Eine Auswahl weiterer Veranstaltungen der LernKlinik sei hier genannt:

a) LeiKA Trainingstag in der LernKlinik

Im Rahmen des Lehrprojektes Leipziger Kompetenzpfad Allgemeinmedizin der selbstständigen Abteilung für Allgemeinmedizin wurde fakultative Wochenendtrainings für insgesamt 30 Studierende der Vorklinik mit Kursen zu Naht- und Knotentechniken sowie Wundmanagement durchgeführt, mit enthusiastischer Resonanz der TeilnehmerInnen.

b) Wahlfächer in der LernKlinik

Folgendes vorklinisches Wahlfach wurde in der LernKlinik durchgeführt:

- English for Medical Purposes – praxisorientiert die Fachsprache anwenden (PD Dr. D. Rotzoll)

Folgende klinische Wahlfächer wurden komplett oder teilweise in der LernKlinik durchgeführt:

- Implantate und OP-Techniken: Prinzipien und praktische Anwendung (Dr. D. Theopold)
- Chirurgische Techniken und Mikrochirurgie für die Praxis (Prof. M. Rehak)
- Transplantationschirurgie (PD Dr. H. Hau)
- English for Medical Purposes in Clinical Context – praxisorientiert die Fachsprache anwenden (PD Dr. D. Rotzoll)

c) Prüferschulungen für DozentInnen der OSCE-Prüfungen der Fakultät

Zur Vorbereitung der KollegInnen mit Augenmerk auf Standardisierung der Prüfungen und Vorbereitung der Feedbackgabe im Rahmen der Prüfungen erfolgen regelmäßig verpflichtende Schulungen in der LernKlinik.

d) Tag der offenen Tür für AbiturientInnen, 11.01.2018

Anfang Januar hatten über 30 AbiturientInnen die Möglichkeit, die LernKlinik näher kennenzulernen und sich an verschiedenen Simulatoren unter Anleitung von studentischen TutorInnen auszuprobieren. Von der Otoskopie über Herzauskultation und grundlegende Techniken zur Durchführung einer Ultraschalluntersuchung wurden vielseitige Techniken am Simulator vorgestellt und trainiert.

e) MEin FerienAbenteuer LEipzig – MEFALE 2018

Auch 2018 waren Kinder von MitarbeiterInnen der Medizinischen Fakultät im Februar und Juli in der LernKlinik zu Gast: an jeweils 2 Tagen durften die Kinder Alterssimulationsanzüge und einen Adipositas Simulationsanzug ausprobieren und entsprechende Erfahrungen sammeln. Mit viel Enthusiasmus waren die teilnehmenden Kinder und studentischen TutorInnen der LernKlinik dabei.

f) Schulungen für Hygienebeauftragte in der Pflege

Zu einem Training zur Hygiene am Patientenbett, Hygiene bei der Durchführung venöser Punktionen und der Harnkatheteranlage war Pflegepersonal des UKL zu Kursen in der LernKlinik. Diese wurden im Rahmen der Ausbildung zum Hygienebeauftragten durchgeführt und sind in deren Ausbildung mittlerweile fest etabliert.

11. Zusammenfassung

Die Nutzung der LernKlinik ist unverändert hoch. Zusammenfassend sei genannt:

Gesamtzahl der belegten Kursplätze 2018:	9.095
Davon	
• Kursplätze (Dozenten-geleitet):	2.803 (31%)
• Notfallmedizin Prüfungsvorbereitungsplätze:	2.409 (26%)
• Kursplätze (Tutoren-geleitet):	3.883 (43%)

Die Kurszeiten umfassen je nach Kurs zwischen 60 und 180 Minuten und sind für jeweils 4-6 Studierende konzipiert.

12. Publikationen und Kongressbeiträge

- **Rotzoll D**, Wiemer S, **Zimmermann A**, **Alex P**, Meixensberger J. 2018. International Peer-teaching: the LernKlinik Leipzig “Erasmus-Week” for Incoming Erasmus Students. GMS J Med Educ 35(5):Doc56. DOI: 10.3205/zma001202.

Freie Universität Berlin, 17.05.2018:

- Workshop: **Zimmermann A**. Bei den Nachbarn reingeschaut: Längsschnittcurriculum im Studium der Humanmedizin der Medizinischen Fakultät Leipzig

Association of Medical Education in Europe (AMEE) in Basel, 25.08.- 29.08.2018:

- Vortrag: **Rotzoll D**. Impact of undergraduate student-as-teacher qualification on postgraduate careers: a survey analysis on why medical students should learn how to teach. Conference programme 2018, #306, p.47.

Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung in Wien, 19.-22.09.2018:

- Poster: **Zimmermann A**, Baerwald C, Dünnebier A, Fuchs M, Girbardt C, Götze H, Tegetmeyer H, von Klitzing K, **Rotzoll D**. Das Längsschnittcurriculum Kommunikation an der Medizinischen Fakultät Leipzig - Ergebnisse der ersten Kohorte.
- Poster: **Zimmermann A**, Götze H, Baerwald C, Dünnebier A, Fuchs M, Girbardt C, Tegetmeyer H, von Klitzing K, **Rotzoll D**. Untersuchungstechniken und Gesprächsführung in der Augenheilkunde- Entwicklung einer Unterrichtseinheit im klinischen Abschnitt

Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie in Leipzig, 26.-28.09.2018:

- Poster: **Zimmermann A**, Baerwald C, Dünnebier A, Fuchs M, Girbardt C, Götze H, Tegetmeyer H, von Klitzing K, **Rotzoll D**. Das Längsschnittcurriculum Kommunikation an der Medizinischen Fakultät Leipzig – laufende Ergebnisse der ersten Kohorte

13. Erreichte Ziele 2018, Vorhaben für 2019

1) Verstetigung interprofessioneller Lehrkonzepte

Das durch die Laboruniversität geförderte Projekt „Interteam Perinat“ für Studierende im Praktischen Jahr, gemeinsam mit HebammenschülerInnen der Berufsfachschule ist mit großem Erfolg 2017 und 2018 durchgeführt worden. Zur weiteren Etablierung der interprofessionellen Ausbildung werden derzeit Möglichkeiten zur Einrichtung eines interprofessionellen Wahlfachs in der Geburtshilfe ausgelotet.

2) Weiterentwicklung „Längsschnittcurriculum Kommunikation“

Im Rahmen des Lehrprojektes „Längsschnittcurriculum Kommunikation“ wurden 2018 im Untersuchungskurs des 5. FS die Lehreinheiten in der Augenklinik erfolgreich weiterentwickelt unter Einsatz von SimulationspatientInnen. Die Überprüfung der erworbenen Kompetenzen wurde erstmalig im OSCE unter Einsatz von SimulationspatientInnen (SPs) durchgeführt. Auch in der inneren Medizin wurde die Prüfung kommunikativer Kompetenzen im OSCE unter Einsatz von SPs durchgeführt. 2019 steht nun die Etablierung von Lehreinheiten zur Teamkommunikation mit entsprechender Prüfung im Rahmen des OSCE im POL 2 (Akut- und Notfallmedizin) an.

3) Weiterentwicklung semesterübergreifender Kurskonzepte

2015 wurden erstmalig longitudinale Mustercurricula entwickelt, und zwar für die Bereiche **Hygiene** und **Ultraschall in der Medizin**. In diesen beiden Bereichen werden Kursabläufe aufeinander abgestimmt und über mehrere Semester längsschnittartig miteinander verknüpft. So werden im Bereich Hygiene Kurse der Vorklinik zur OP Hygiene mit dem Kurs „Hygiene am Patientenbett“ (6.FS) und dem Kurs „Dekubitus und Wundmanagement“ (10.FS) abgestimmt. Durch die wiederkehrenden und systematisch weiter differenzierten Lernziele wird Studierenden die zentrale Bedeutung der Hygiene für alle klinischen Fachbereiche der Medizin näher gebracht und vertieft. Im Bereich Ultraschall in der Medizin wurde ab 2016 die Anpassung eines Kurses im Rahmen der klinischen Anatomie auf grundlegende Kenntnisse im Ultraschall durchgeführt, der an Simulatoren in der LernKlinik abgehalten wird (4. FS). Auch hier ist längsschnittartig die Vertiefung und Anwendung von sonographischen Untersuchungstechniken in weiteren klinischen Kursen gegeben (Sonographie-Kurs „akutes Abdomen“ (7./8.FS), „Leber“ (7./8.FS), „Focussed Assessment of Sonography in Trauma“ (7.FS), „Internis-

tischer Ultraschall“ (9./10.FS)), und „Interdisziplinärer Ultraschall (9./10.FS). Ein weiterer Ausbau dieses Längsschnittcurriculums ist für 2019 angedacht.

BERICHT STUDIERENDENVERTRETUNG HUMANMEDIZIN

Welche Stärken und Schwächen charakterisieren das Studieren im Studiengang?

Die erst nach dem Studium beginnende Spezialisierung auf ein Fachgebiet ermöglicht es, Studierenden vor der ärztlichen Weiterbildung einen Eindruck aller Fächer zu vermitteln, ohne sich auf einzelne zu beschränken. Diese Ausbildung in der Breite mit späterer Spezialisierung begrüßen wir. Damit einher geht jedoch, dass die Studierenden mit einer immensen Stoffmenge konfrontiert werden. Eine intensivere Auseinandersetzung mit den Inhalten ist oft nicht möglich, da die Zeit hierfür zu gering ist. So ist die Kompetenz, die Studierenden zu allererst vermittelt wird, das Aneignen einer großen Wissensmenge in kurzer Zeit. Im Verhältnis dazu werden ärztliche Kompetenzen in einem noch zu geringen Maß vermittelt und abgeprüft. In diesem Zusammenhang ist die Arbeit der LernKlinik Leipzig positiv hervorzuheben. Sie trägt mit einem breiten und ständig wachsenden Kursangebot sowohl in curricularen, als auch in fakultativen Lehrveranstaltungen zur praktischen und kompetenzorientierten Ausbildung bei. Exzellent ist ebenfalls die Ausbildung im Rahmen des POL 2 „Notfallmedizin“. Das Längsschnittcurriculum Kommunikation leistet einen wichtigen Beitrag zur Vermittlung kommunikativer Kompetenzen. Das Konzept der Querschnittsbereichsseminare sollte kritisch evaluiert werden, da die Qualität der Lehre in ihnen stark schwankt.

Eine große Unterstützung für die Studierenden stellt die Campuslizenz für die E-Learning-Software „Amboss“ dar, die den Studierenden von der Fakultät freundlich zur Verfügung gestellt wird. Der Zugriff auf dieses umfangreiche Lehrwerk und die Lernsoftware ist für die Studierenden ein wichtiger Beitrag zur Digitalisierung der Lehre.

Über welche Beratungs- und Unterstützungsangebote verfügt der Studiengang? Wie ist deren Passung mit den studentischen Bedürfnissen bzw. das Verhältnis von Angebot vs. Bedarf?

Fachspezifische Beratungen, die sich auch mit einer individuellen Anpassung des Stundenplans an spezielle Bedürfnisse beschäftigen, bietet das Referat Lehre an. Diese Möglichkeit ist vielen nicht bekannt und sollte breiter kommuniziert werden. Niederschwelligere Angebote wären an dieser Stelle ebenfalls hilfreich. Ein öffentlicher Katalog mit orientierenden Kriterien, die für einen Sonderstudienplan qualifizieren, würde Klarheit schaffen und Studierende bei ihrer Studienplanung unterstützen. Ebenfalls intransparent ist der Umgang mit der Anzahl an zulässigen Fehlterminen pro Praktikum, Kurs oder Seminar. Ausbaufähig ist in unseren Augen auch die Beratung und Betreuung von Studierenden mit Kind.

Des Weiteren gibt es ein Mentoringprogramm der Fakultät, welches bei vielen interessierten Mentoren allerdings auf beschränktes Interesse bei potentiellen Mentees zu treffen scheint. Wir schätzen den Wunsch nach einem Mentoring Pro-

gramm trotzdem als groß ein. Durch ein klareres Konzept könnten sich Studierende besser über das Programm informieren und gezielt darauf eingehen. Der Leipziger Kompetenzpfad Allgemeinmedizin „LeiKA“ dagegen erfreut sich großer Beliebtheit und ermöglicht Studierenden eine fachliche Weiterbildung in Kombination mit einem persönlichen Mentoring.

Der Fachschaftsrat organisiert allgemeine Informationsveranstaltungen zu einzelnen Semestern, Prüfungen und Promotionen. Im Allgemeinen schätzen wir das Verhältnis von Angebot und Bedarf im Bereich Studium als ausgewogen ein, würden uns jedoch eine Verbesserung des Angebots in Richtung Information und Unterstützung auf dem Weg zur Promotion und während der Promotion wünschen.

Wie ist die Situation im Rahmen der Prüfungen in Bezug auf Belastung, Organisation und Kompetenzorientierung einzuschätzen?

Die Anzahl der Klausuren variiert stark zwischen den Semestern. Sie häufen sich in den letzten Semesterwochen. Das setzt Anreize zu schnellem und wenig nachhaltigem Lernen. Die derzeitige Organisation der Prüfungen lässt für nicht beurlaubte Studierende weder An- noch Abmeldung von Klausuren zu, was insbesondere für besonders engagierte oder durch Kinder oder pflegebedürftige Angehörige besonders beanspruchte Studierende leicht zu Überlastung führen kann. An dieser Stelle sind beispielhaft Studierende mit Kind und Studierende, welche ihr Studium teilweise selbst finanzieren müssen, zu nennen.

Die hohe Belastung gerade im vierten und fünften Studienjahr lässt sich darüber hinaus durch die in vielen Fächern üblichen mündlichen UaK-Prüfungen erklären. Während der Besuch der anwesenheitspflichtigen Formate UaK und QSB-Seminar im Zusammenspiel mit den vier bzw. fünf Vorlesungen pro Tag sowie dem entsprechenden Nacharbeiten der Vorlesungen bzw. der Vorbereitung von Klausuren bereits eine hohe jedoch bewältigbare Belastung darstellt, verursachen die UaK-Prüfungen an dieser Stelle ungleiche Überlastungssituationen. Da nicht alle Fächer Prüfungen durchführen, der Unterricht am Krankenbett nicht mit den Klausuren gekoppelt ist und jede Seminargruppe die Fächer in einer anderen Reihenfolge durchläuft, kommt es hierbei zur beschriebenen Ungleichheit, die dem Prinzip der Chancengleichheit widerspricht. Zur Veranschaulichung möchten wir folgendes Extrembeispiel beschreiben. Seminargruppe A absolviert die Prüfung eines spezifischen Faches nach Ende der Vorlesungsreihe in einer prüfungsarmen Phase des Semesters. Seminargruppe B absolviert die gleiche Prüfung ein Semester zeitiger, an dem Tag, an welchem die umfangreichste Klausur des Semesters geschrieben wird. Darüber hinaus war die Vorbereitung für Seminargruppe B erschwert, da die Vorlesung zum Fach des UaKs noch nicht gehalten wurde, der Lernzielkatalog zur Prüfung allerdings weit über das hinausgeht, was im Rahmen des UaKs besprochen werden konnte.

Dass sich diese Ungleichheit der Belastungssituationen grob ausgleicht, da jede Seminargruppe günstigere und ungünstigere Prüfungstermine im Vergleich zum

Vorlesungs- und Klausurenplan hat, ist dabei nicht gegeben. Der Inhalt der einzelnen Fächer wird ausnahmslos in den Klausuren im Anschluss an die Vorlesungen abgeprüft, sodass die UaK-Prüfungen auch nicht als Abschluss eines Faches benötigt werden.

Wenn die Fakultät ernsthaft daran interessiert ist, Belastungssituationen von Studierenden vorzubeugen, wäre eine Beendigung dieser ungleichen und nicht notwendigen Doppelbelastung der erste Schritt. Hierbei sollte bspw. ein angemessener Rahmen für die nach ÄAppO §27 (4) vorgeschriebenen benoteten Prüfungen der Blockpraktika beansprucht werden. Des Weiteren empfehlen wir, die Durchführung von UaK-Prüfungen in allen anderen Fächern als den unter ÄAppO §27 (4) genannten zu Beenden.

Im Hinblick auf Prüfungsformate leisten die auch international üblichen OSCE-Prüfungen einen guten Beitrag dazu, kompetenzorientiertes Lernen zu fördern. Die meisten schriftlichen Erfolgskontrollen im Studiengang zielen dagegen lediglich auf eine Wissensabfrage ab.

Werden die Studien- und Prüfungsordnungen konsequent umgesetzt?

Die Studien- und Prüfungsordnungen werden in der Regel konsequent umgesetzt. Probleme treten allerdings wiederholt bei der fristgerechten Bekanntgabe von Klausurterminen auf. Insbesondere Wiederholungstermine sind davon häufig betroffen, was Studierende in der Planung von Famulaturen oft vor Probleme stellt. §11 der Studienordnung Studienleistungen im Urlaubssemester hat im Berichtszeitraum wiederholt zu Verwirrungen geführt. Urlaubssemester werden unter anderem von vielen Studierenden eingelegt, die eine anspruchsvolle Promotion anstreben und deshalb mindestens ein Semester aussetzen müssen. Bis zum Sommersemester 2018 war es solchen Studierenden möglich während der Beurlaubung an den Erfolgskontrollen teilzunehmen, die für das dem Hochschulsesemester der Studierenden entsprechende Fachsemester vorgesehen sind. Diese Regelung hat es den Studierenden ermöglicht einen Teil der Prüfungen im Forschungssemester zu absolvieren um im folgenden Jahr mehr Zeit in die Fortführung der Promotion investieren und diese damit innerhalb der Studienzzeit beenden zu können.

Diese Möglichkeit wurde zum Wintersemester 2018/2019 ohne Vorankündigung oder Konsultation der Studienkommission vom Referat Lehre gestrichen, was für Studierende mit bereits eingereichtem Urlaubssemester ein teils schwerer Schlag war. Wir fürchten, dass dadurch in Zukunft sowohl die Anzahl, als auch die Qualität der Promotionen an unserer Fakultät sinken könnte.

Eine nachträgliche Überprüfung dieser Neuauslegung auf Konformität mit § 20 (3) Sächs. HSFG wird und wurde seitens des Fachschaftsrates dringlich erbeten, ist allerdings noch nicht erfolgt.

Die Gesamtsituation wird für die Studierenden durch die Tatsache erschwert, dass die wiederholt vorgenommenen Änderungen in der Auslegung der Regelung jeweils plötzlich und intransparent erfolgten. Auch wir als Studierendenvertretung

erfahren von den Neuerungen stets durch Studierende, welche unerwarteterweise mit einer neuen Auslegung konfrontiert waren und anschließend Rat suchten.

Welche für das Studieren im Studiengang relevanten Entwicklungen sind im Berichtszeitraum feststellbar?

Die Klausuren im vierten und fünften Studienjahr wurden teils entzerrt. Das Längsschnittcurriculum Kommunikation wurde weiter implementiert. Auch die Implementierung von Wissenschaftlichkeit im Kurs POL 1 „Infektiologie“ stellt eine Neuerung dar.

Gibt es Vorschläge Ihrerseits, mit denen die Studienbedingungen verbessert werden können?

Es müssen wirkungsvolle Anreize für einzelne Fächer und deren Lehrverantwortliche gesetzt werden, eine qualitativ hochwertige Lehre zu leisten. Als hierfür geeignet sehen wir die Einführung leistungsorientierter Mittelvergabe in der Lehre an, für die ein bereits ausgearbeitetes Konzept vorliegt. Die Organisation und Durchführung guter Lehre ist zeit- und ressourcenaufwändig und sollte wirkungsvoll honoriert werden.

Eine weitere Entzerrung gehäufter Klausuren am Semesterende ist wünschenswert. Langfristig erscheint uns hierbei eine Verlagerung von Studieninhalten in das dritte Studienjahr als sinnvolle Lösung. In Prüfungen sollte mehr Wert auf erworbene Kompetenzen als auf angeeignetes Wissen gelegt werden. Neben der Einführung weiterer OSCEs sollte in schriftlichen Prüfungen der Einsatz von Frageformaten, welche „Clinical Reasoning“ fördern (z.B. Key Feature Fragen), vorangetrieben werden. Die Implementierung qualitativ hochwertiger formativer Assessments in die curriculare klinische Lehre sollte ebenfalls gezielt vorgebracht werden. Diese Art von Prüfungen kann die persönliche Entwicklung von Studierenden gezielt beeinflussen und fördern und sollte stärker genutzt werden.

Die flächendeckende Veröffentlichung von Lernzielen und Lehrmaterialien zu allen Lehrveranstaltungen muss stärker forciert werden. So könnten Schwankungen der Qualität der Lehre vermindert und eine gezielte Vorbereitung auf Prüfungen ermöglicht werden. Speziell die Erstellung von Podcasts zu Vorlesungen sollte dabei weiterverfolgt werden.

Das Konzept der Querschnittsbereichsseminare sollte kritisch evaluiert und gegebenenfalls überarbeitet werden, da die Seminare in der gegenwärtigen Umsetzung dem Ziel, interdisziplinäre Zusammenhänge herzustellen und Wissen zu vertiefen, mitunter nicht gerecht werden.

An der konsequenten Aufarbeitung von Evaluationsergebnissen möchten wir festhalten, um die Qualität der Lehre in unserem Studiengang stetig zu verbessern. Hierbei benötigen wir als Fachschaftsrat für die Vorbereitung von Evaluationsgesprächen mehr Informationen als die Evaluationsnoten. Die Bereitstellung von Freitextantworten oder einer adäquaten Zusammenfassung dieser durch das Refe-

rat Lehre erfolgte in der Vergangenheit leider oft nicht oder nur nach wiederholter Aufforderung. Wir sind an dieser Stelle auf Unterstützung angewiesen und freuen uns über konstruktive Zusammenarbeit.

BERICHT STUDIERENDENVERTRETUNG ZAHNMEDIZIN**Welche Stärken und Schwächen charakterisieren das Studieren im Studiengang?**

Es sind weniger Studierende als im Studiengang Humanmedizin immatrikuliert. Dadurch sind auch individuelle Absprachen und Regelungen möglich. Weitere Stärken sind der Mix aus Theorie und Praxis in der Klinik, gegenseitige Behandlungen, die Vermittlung von allgemeinem medizinischem Wissen. Weiterhin gibt es einen geregelten Stundenplan, ein insgesamt praxisnahes Studium und einen frühen Patientenkontakt, somit einen Mix aus medizinischem, technischem Wissen und „Handwerk“.

Auf der Seite der Schwächen wäre zu verzeichnen, dass es Kurse gibt, die nur einmal im Jahr angeboten werden. Weiterhin werden das straffe Lernprogramm (Psyche der Studierenden oft in Mitleidenschaft gezogen) und die sehr theoretische Vorklinik als negativ empfunden.

In der Klinik korrelieren manchmal Behandlungszeiten/Seminare mit anderen Kursen. Es werden keine/kaum Kenntnisse über Finanzplan, Steuern etc. vermittelt.

Es ist schwierig ein Auslandssemester anzustreben, da dies oft mit einer Verlängerung der Studienzeit um ein Jahr einhergeht.

Über welche Beratungs- und Unterstützungsangebote verfügt der Studiengang? Wie ist deren Passung mit den studentischen Bedürfnissen bzw. das Verhältnis von Angebot vs. Bedarf?

Der Nahtkurs, Erste-Hilfe-Kurse etc. in der Lernklinik sind gut besucht; das Mentoring befindet sich gerade im Umschwung.

Durch den Tag der offenen Tür gibt es eine gute Möglichkeit, um sich vor dem Studium zu informieren.

Durch die relativ geringe Anzahl an Studierenden können Dozenten direkt angesprochen werden, was auch des Öfteren genutzt wird. Auch Seminarleiter und Assistenzärzte stehen meist für Fragen zur Verfügung. Externe Angebote (v.a. Biochemie-Kurs) und Beratungsangebote werden viel genutzt. Manchmal scheint es jedoch schwierig zu sein, überhaupt davon zu erfahren.

Wie ist die Situation im Rahmen der Prüfungen in Bezug auf Belastung, Organisation und Kompetenzorientierung einzuschätzen?

Das Physikum ist teilweise sehr stressig, aber die Organisation der Prüfung ist gut. Bei vielen Studierenden ist die psychische Belastung sehr hoch. Es gibt manchmal Probleme bei Prüfungen bzw. mit Prüfern.

Werden die Studien- und Prüfungsordnungen konsequent umgesetzt?

Einige Entscheidungen erscheinen subjektiv. Es gibt immer mal wieder Einzelfall-Lösungen, was auf Unverständnis trifft.

Welche sonstigen für die Studienbedingungen relevanten Aspekte sehen Sie?

In den Räumen des Phantomkurses wird es schnell ziemlich warm.

Es sollten verstärkt Hinweise gegeben werden, wie man die Kommunikation mit Patienten verbessern kann bzw. wie man mit manchen Situationen umgeht.

Fehler sollten gemacht werden dürfen.

Sehen Sie ganz konkrete Probleme in der Durchführung des Studiengangs? Wenn ja, welche?

Wenn recht viele Studierende in einem Semester sind, wird die Behandlungszeit manchmal knapp, was auch zu Unstimmigkeiten unter den Studierenden führt.

Aktuelle Themen werden des Öfteren am Ende einer Vorlesungsreihe besprochen.

Kurse überlappen sich manchmal. Einige Prüfer haben wenig Kenntnis über die Vorlesungsthemen und stellen in Testatsituationen Fragen, die die Studierenden nicht beantworten können, was teilweise zu großem Unmut führt.

In der Vorklinik sollte es mehr Zahnmedizinisches geben.

Welche für das Studieren im Studiengang relevanten Entwicklungen sind im Berichtszeitraum feststellbar?

Es wird über Implantate gesprochen, bzw. gibt es sogar in der Vorklinik als auch in der Klinik Implantat-Kurse.

Für den 3. Phantomkurs im 6. Semester gibt es Übungszeiten.

Gibt es Vorschläge Ihrerseits, mit denen die Studienbedingungen verbessert werden können?

Es sollte auch für Zahnmediziner Seminare für Biochemie und Physiologie sowie mehr Werbung für das Assistieren in den klinischen Kursen geben.

Ein freundlicheres Miteinander in der Klinik sowie etwas mehr Geduld mit unerfahrenen Studierenden wäre erstrebenswert (freundlichere Assistenzärzte und Schwestern).

BERICHT STUDIERENDENVERTRETUNG PHARMAZIE**Wie schätzen die StudierendenvertreterInnen den Selbstbericht bezüglich Stimmigkeit mit der subjektiv wahrgenommenen Studienrealität ein?**

Im vorliegenden Lehrbericht wird die Studiensituation realistisch eingeschätzt. Besonders positiv wird die Funktion der Verwaltung durch das Referat Lehre hervorgehoben und der vorherrschende Personalmangel aufgezeigt. Im Gegensatz dazu war von der genannten Verbesserung der finanziellen Lage im Studien- und Praktikumsalltag nicht viel zu spüren.

Welche Stärken und Schwächen charakterisieren das Studieren im Studiengang?

Klare Stärken des Studiums in Leipzig sind die kleine Matrikelgröße und das Engagement der Dozierenden. Dies manifestiert sich in einer sehr guten Kommunikation zwischen den Studierenden und den Lehrenden. Im Studium werden die Teamfähigkeit und der Zusammenhalt der Studierenden – insbesondere durch kleine Gruppengrößen in Praktika und das intermatrikuläre Patensystem - gefördert.

Das Pharmaziestudium in Leipzig ist geprägt von Personalmangel und einer mangelhaften Ausstattung der Labore – vor allem im Grundstudium.

Über welche Beratungs- und Unterstützungsangebote verfügt der Studiengang? Wie ist deren Passung mit den studentischen Bedürfnissen bzw. das Verhältnis von Angebot vs. Bedarf?

Es wird eine bedarfsgerechte Studierendenberatung durch das Referat Lehre und durch den Studienfachberater eine Studienfachberatung angeboten. Zu Auslandsaufenthalten (ERASMUS-Programm) wären weitere Informationsangebote wünschenswert.

Wie ist die Situation im Rahmen der Prüfungen in Bezug auf Belastung, Organisation und Kompetenzorientierung einzuschätzen?

Prinzipiell stellt das Referat Lehre eine gute Übersicht zur Organisation der Klausuren zur Verfügung. Diese ist jedoch aufgrund mangelnder Zuarbeit und fehlerhafter Absprachen oft unzuverlässig.

Die Klausuren sind in Hinblick auf Inhalt und Umfang den Modulen angepasst. Im Hauptstudium wären mehr mündliche Erfolgskontrollen zur besseren Vorbereitung auf das zweite Staatsexamen wünschenswert.

Werden die Studien- und Prüfungsordnungen konsequent umgesetzt?

Teilweise werden die vorgeschriebenen Klausurzeiträume nicht konsequent umgesetzt.

Sehen Sie ganz konkrete Probleme in der Durchführung des Studiengangs? Wenn ja, welche?

Problematisch gestaltet sich vor allem die Ausstattung der Labore, sowie die personelle Betreuung in den Praktika, welche aufgrund finanzieller Probleme teilweise sehr mangelhaft ist. Durch großes Engagement der Dozierenden kann dies ansatzweise ausgeglichen werden.

Welche für das Studieren im Studiengang relevanten Entwicklungen sind im Berichtszeitraum feststellbar?

Durch die Übernahme des pharmazeutischen Instituts in die Medizinische Fakultät im Herbst 2017 war das Jahr 2018 von einem allgemeinen Aufschwung geprägt. Damit steht die Lösung finanzieller Probleme in Aussicht.

Anzumerken ist in diesem Zusammenhang die teilweise Neustrukturierung des Moduls Organische Chemie I und II, sowie die Berufung einer W3-Professur für pharmazeutische und medizinische Chemie, welche für eine Modernisierung und Digitalisierung von Inhalten wie Synthese und Drug Design steht.

Gibt es Vorschläge Ihrerseits, mit denen die Studienbedingungen verbessert werden können?

Zur Verbesserung der Studienbedingungen sollten die Laborausstattung, sowie die Betreuung der Praktika angepasst werden. Außerdem sollten Absprachen innerhalb des Instituts früher getroffen und auch eingehalten werden.

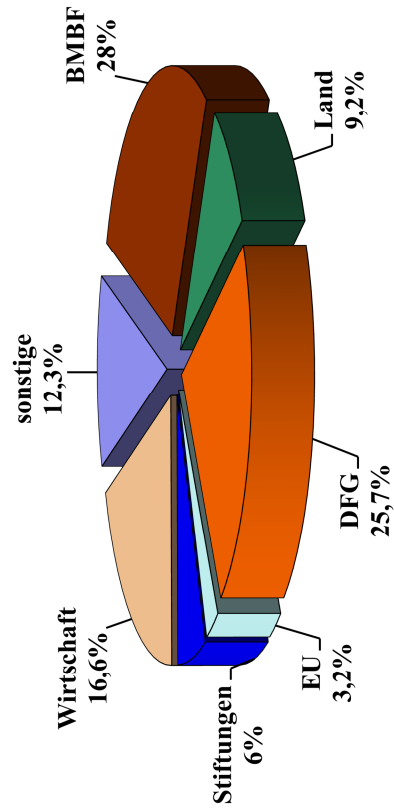
STUDIERENDENZAHLEN

Studierende an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig im WS 2018/19
(Quelle: Studentensekretariat; Stichtag: 01.11.2018)

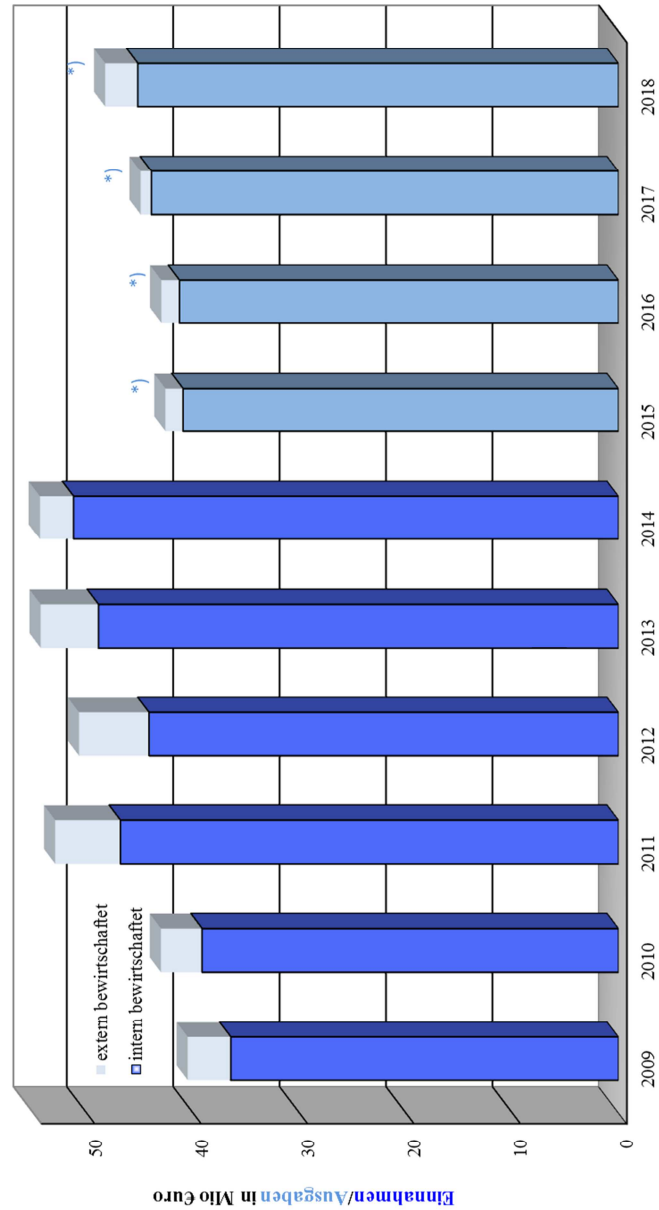
	gesamt	Anzahl Frauen	Anteil Frauen	Anzahl Auslän- der	Anteil Auslän- der
Medizinische Fakultät	3.394	2.236	65,9%	340	10,0%
Masterstudiengang Clinical Research & Translational Medicine	22	15	68,2%	3	13,6%
Toxikologie und Um- weltschutz	142	94	66,2%	8	5,6%
Humanmedizin (gesamt)	2.639	1.712	64,9%	265	10,0%
davon Studienanfänger (Staatsexamen)	323	217	67,2%	25	7,7%
Zahnmedizin (gesamt)	341	235	68,9%	47	13,8%
davon Studienanfänger (Staatsexamen)	51	30	58,8%	5	9,8%
Pharmazie (gesamt)	250	180	72,0%	17	6,8%
davon Studienanfänger (Staatsexamen)	50	33	66,0%	2	4,0%

ÜBERSICHTEN

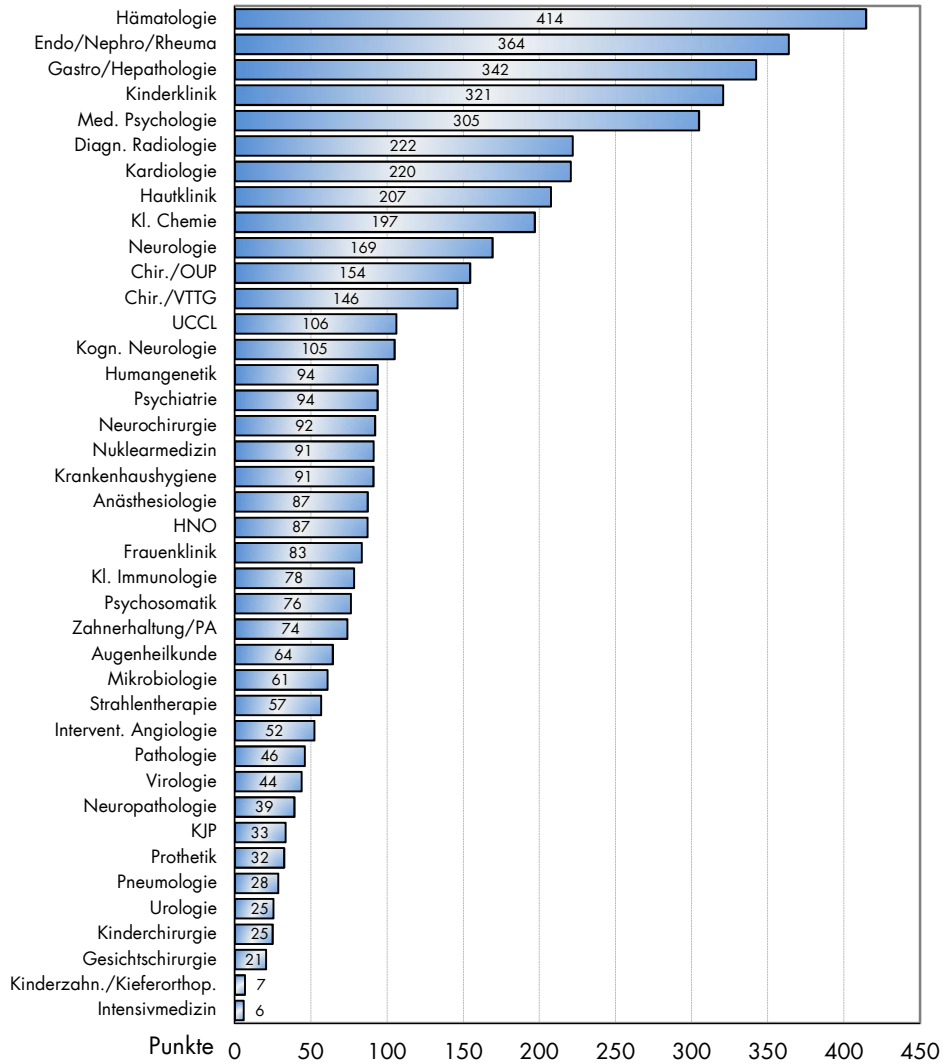
Drittmittelausgaben 2018 Anteile Drittmittelgeber



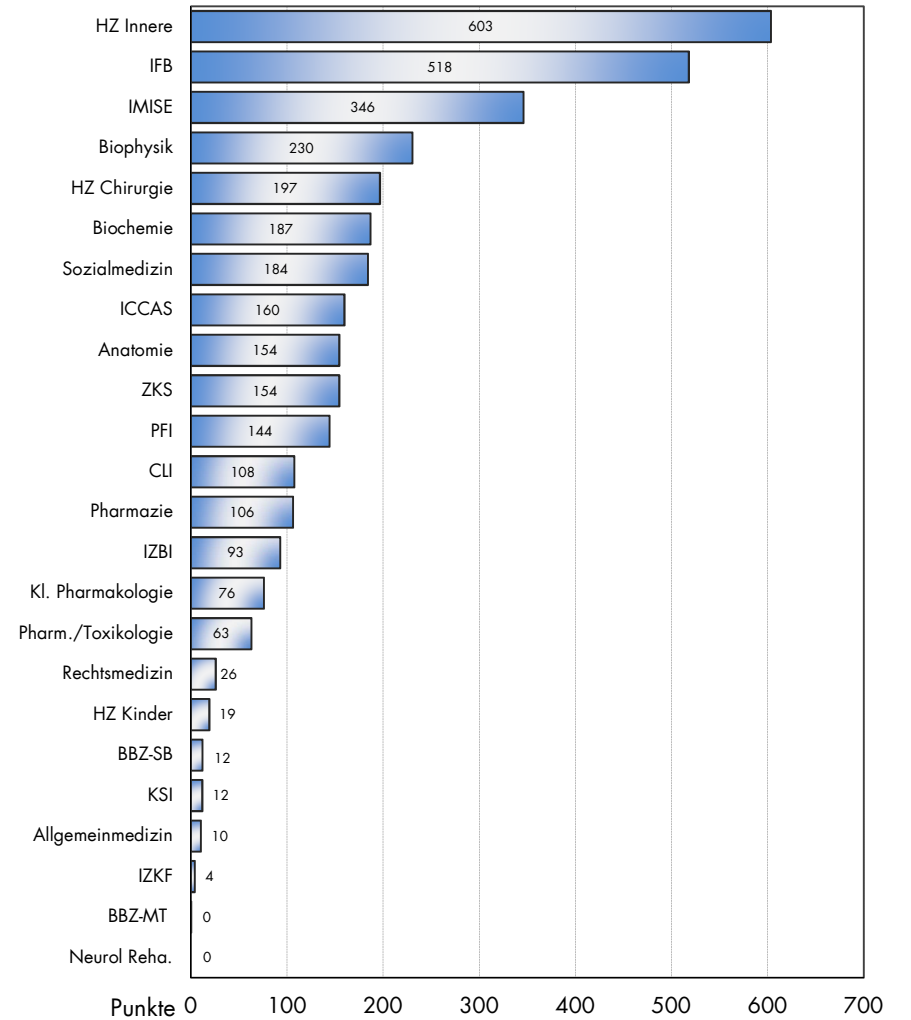
Entwicklung der Drittmittel an der Medizinischen Fakultät 2009 - 2018 (bis 2014 DM-Einnahmen, *) ab 2015 DM-Ausgaben)



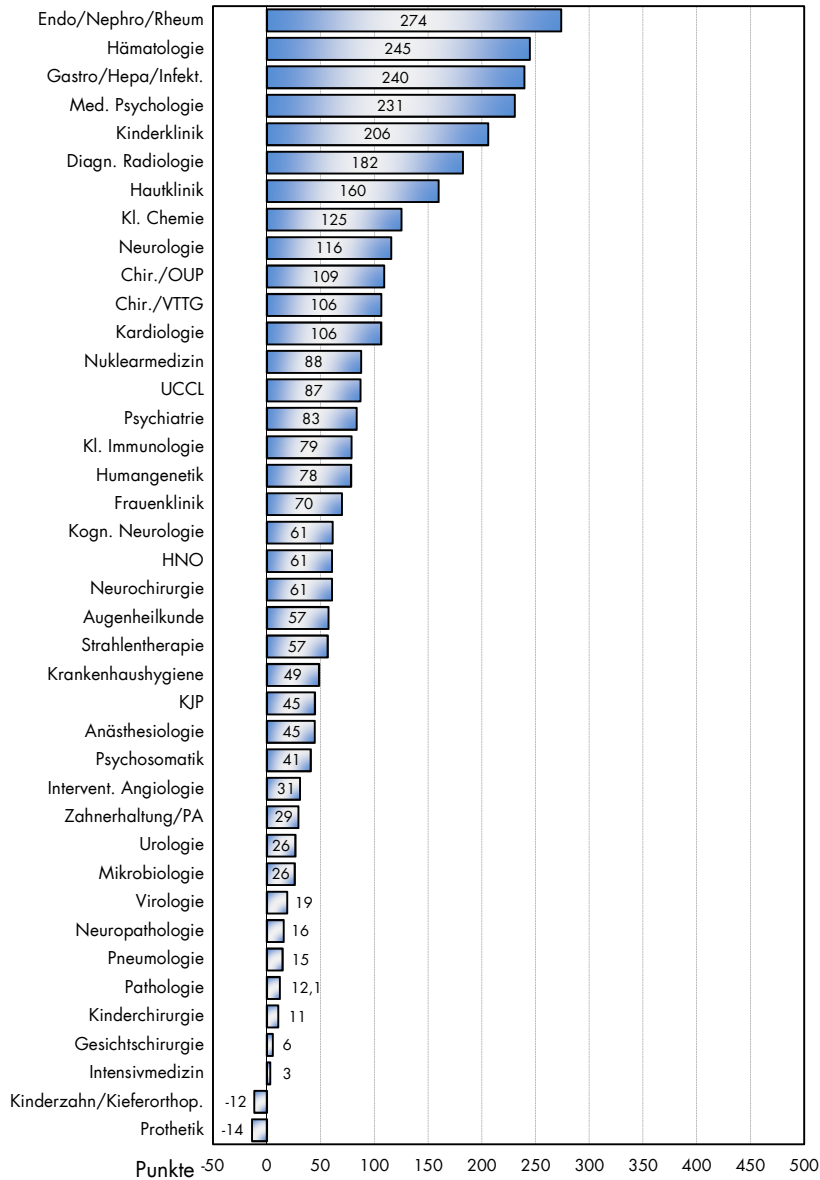
Leistungsbezogene Forschungsbewertung (Leistungspunkte 2018): Kliniken



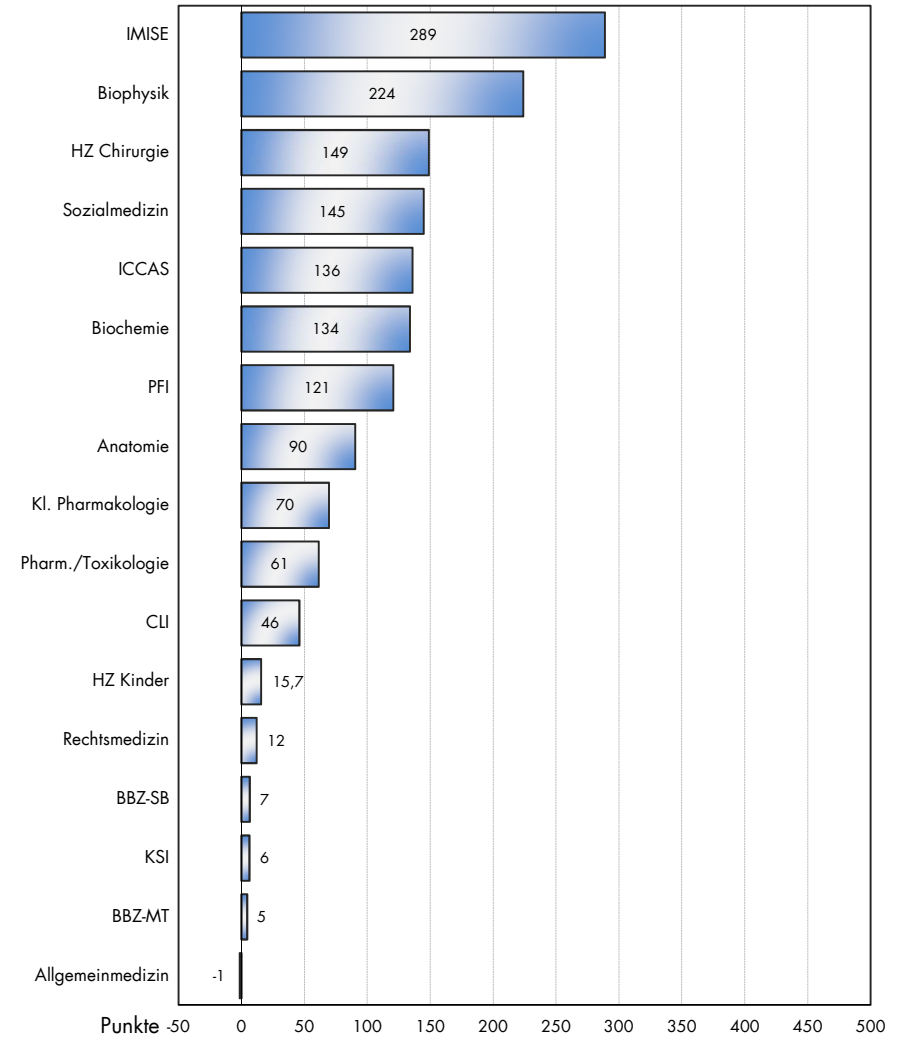
Leistungsbezogene Forschungsbewertung (Leistungspunkte 2018): Fakultät



Durchschnitt LOM-Punkte 2016-2018
 abzgl. Pflichtpunkte pro VK Forschung
 Einrichtungen des UKL

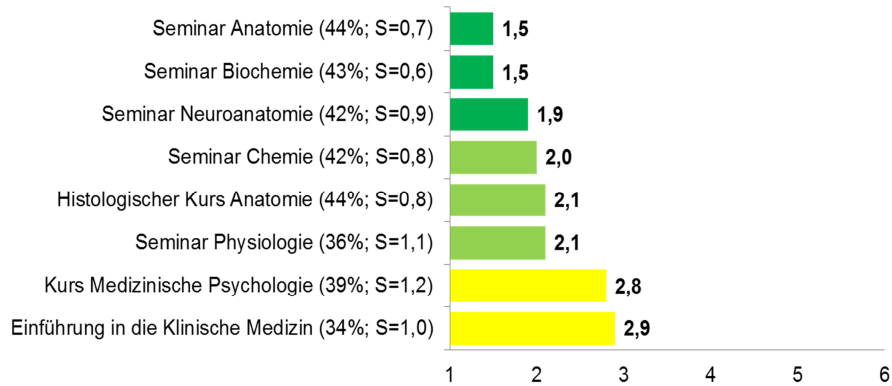


Durchschnitt LOM-Punkte 2016-2018
 abzgl. Pflichtpunkte pro VK Forschung
 Einrichtungen der Medizinischen Fakultät

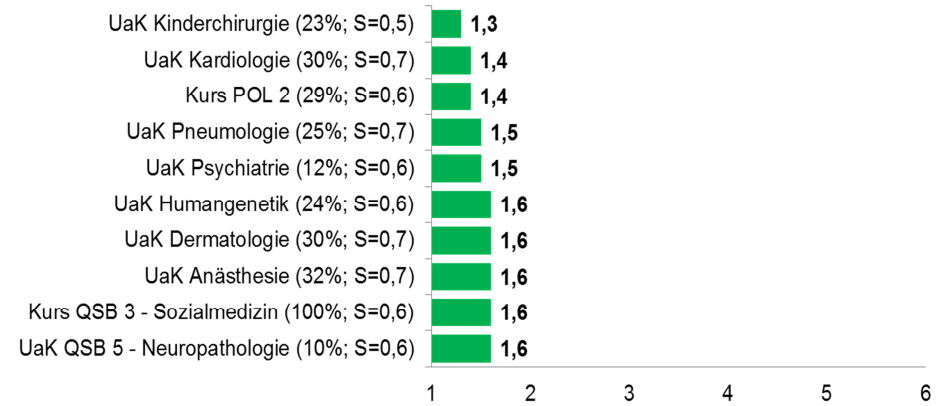


LEHRVERANSTALTUNGSEVALUATION HUMANMEDIZIN

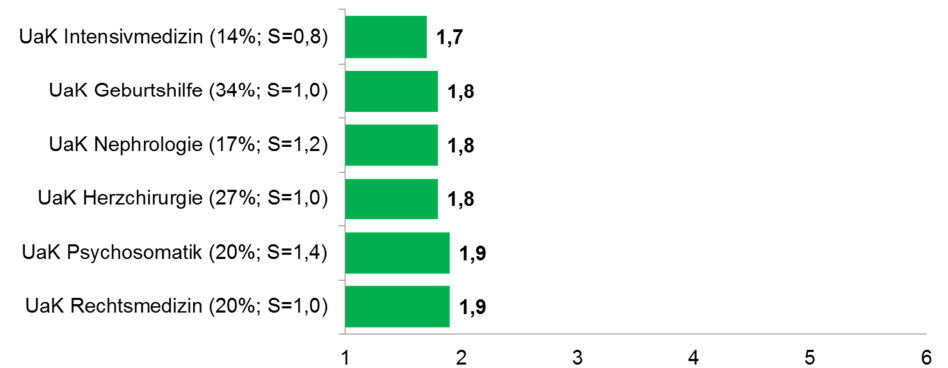
**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Vorklinischer Studienabschnitt**



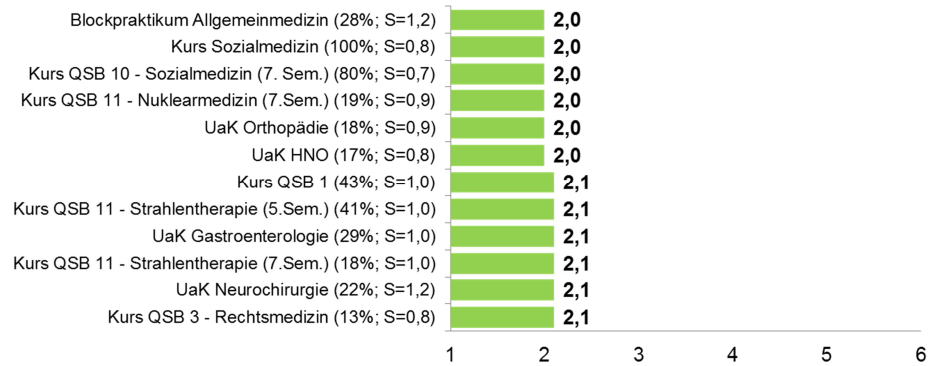
**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Klinischer Studienabschnitt**



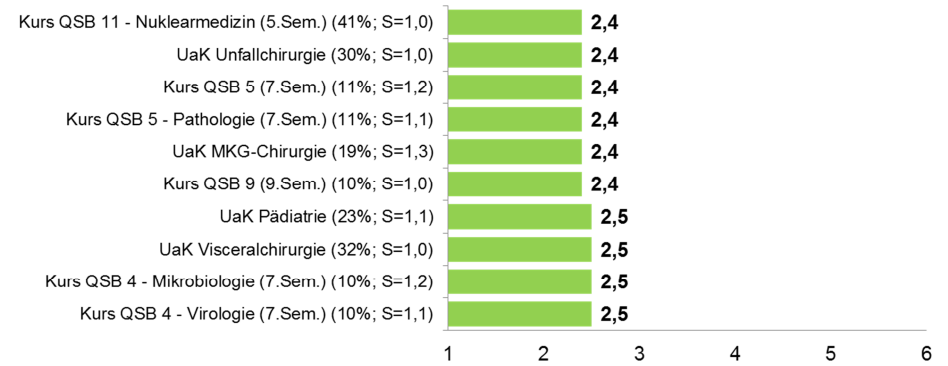
**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Klinischer Studienabschnitt**



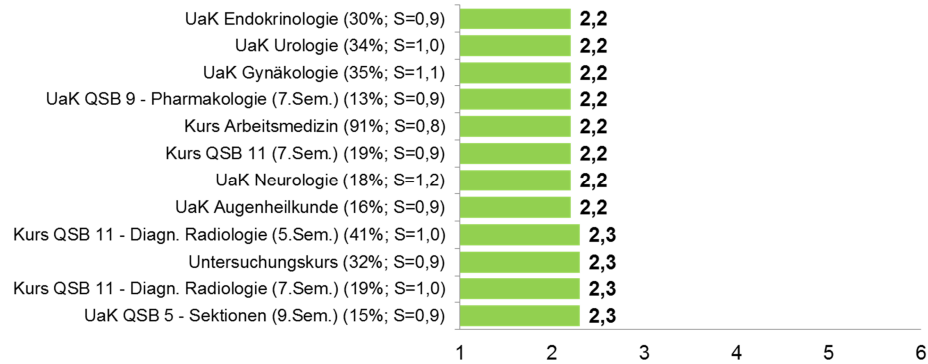
**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Klinischer Studienabschnitt**



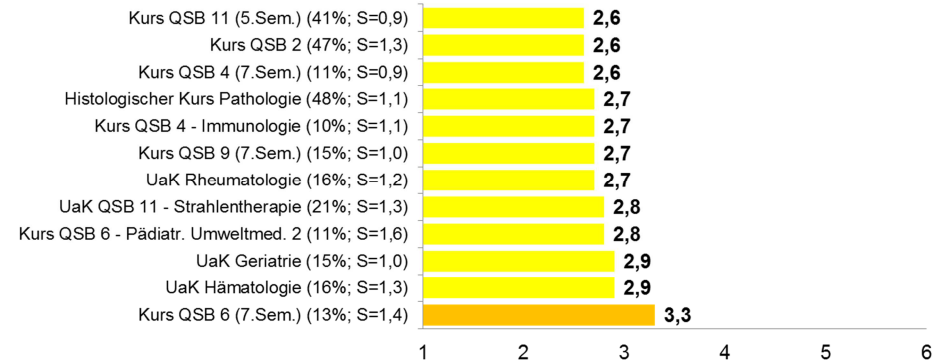
**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Klinischer Studienabschnitt**



**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Klinischer Studienabschnitt**

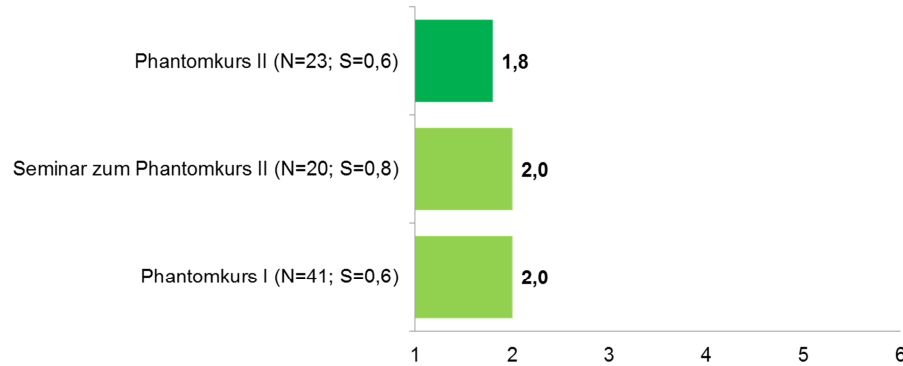


**Lehrveranstaltungsevaluation Humanmedizin WS 2018/19
Klinischer Studienabschnitt**

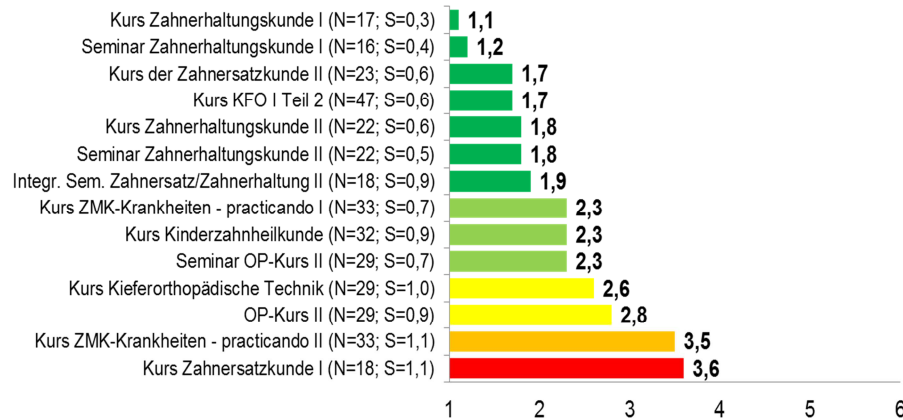


LEHRVERANSTALTUNGSEVALUATION ZAHNMEDIZIN

WS 2018/19 Vorklinischer Studienabschnitt

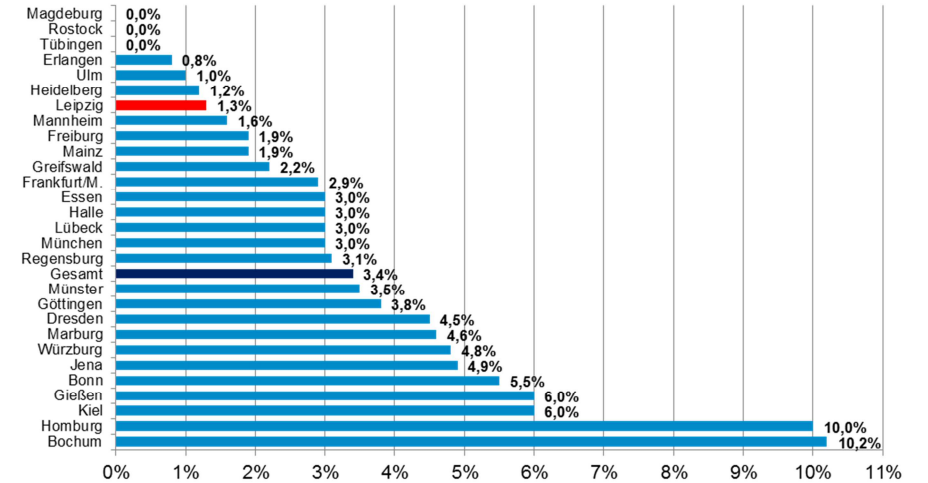


WS 2018/19 Klinischer Studienabschnitt

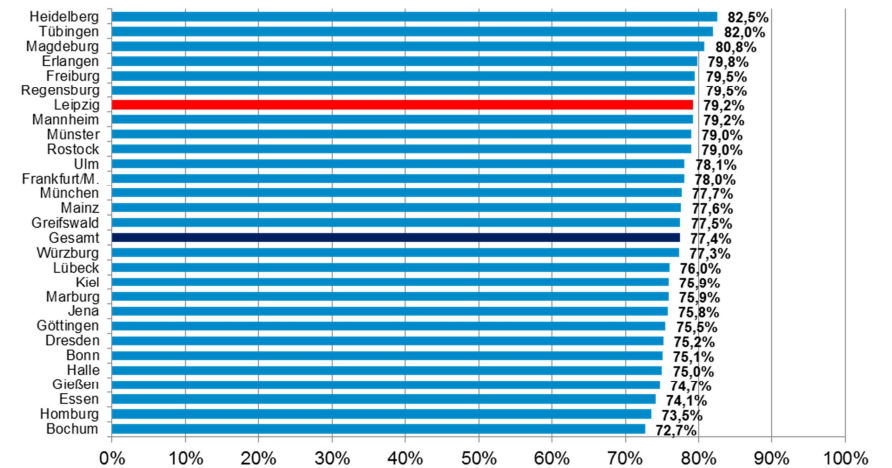


IMPP-ERGEBNISSE

Misserfolgsquote ErsteR Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M1) Herbst 2018

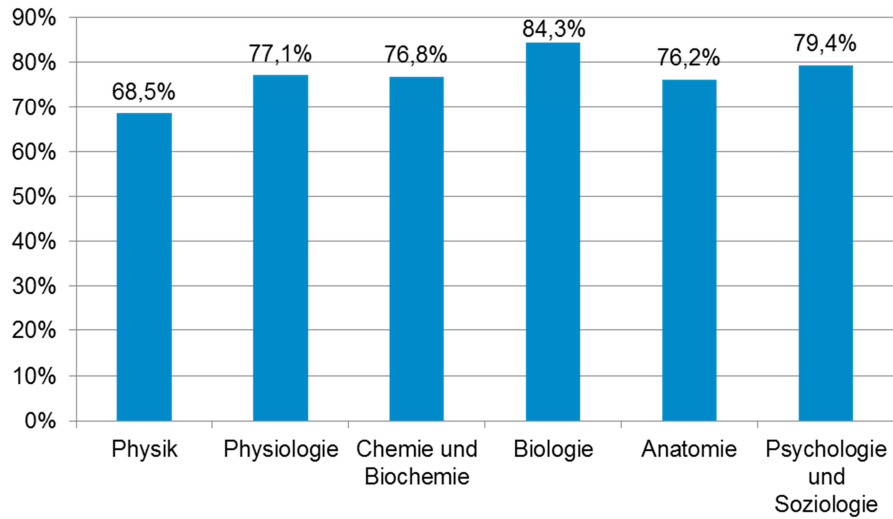


Anteil richtig gelöster Aufgaben ErsteR Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M1) Herbst 2018



* Referenzgruppe: Erstteilnehmer mit Mindeststudienzeit
(Quelle: IMPP-Ergebnisinformation Herbst 2018 (www.impp.de))

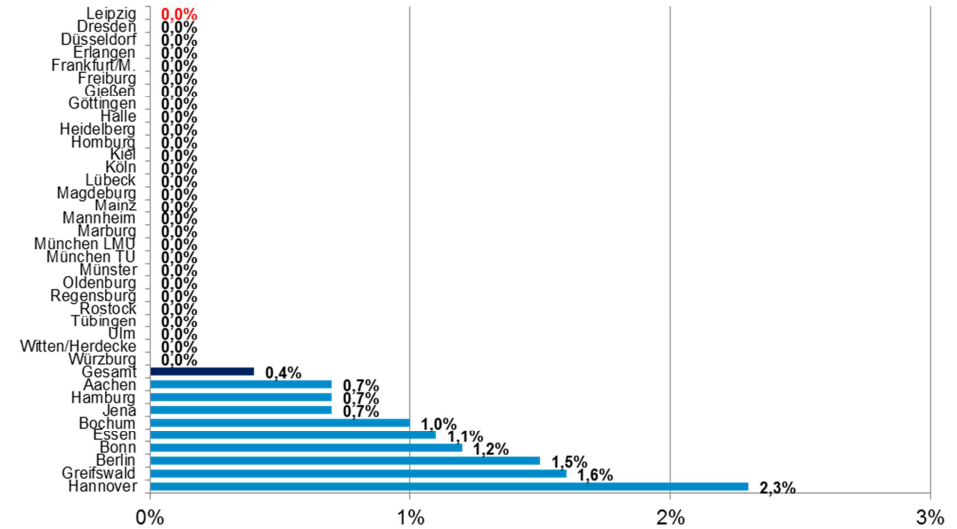
**Fachergebnisse (Anteil richtig gelöster Aufgaben)
Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
Universität Leipzig - Herbst 2018**



* Referenzgruppe: Erstteilnehmer mit Mindeststudienzeit

(Quelle: IMPP-Ergebnisinformation Herbst 2018 (www.impp.de))

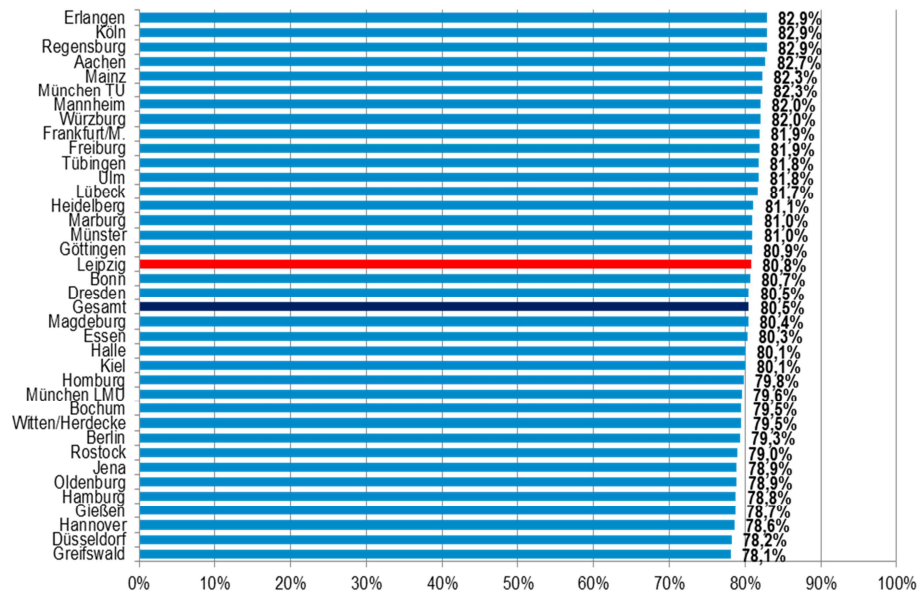
**Misserfolgsquote ZweiteR Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M2)
(nach der ersten Verordnung zur Änderung der ÄAppO 2002 vom
17. Juli 2012); Herbst 2018**



* Referenzgruppe: Erstteilnehmer mit Mindeststudienzeit

(Quelle: IMPP-Ergebnisinformation Herbst 2018 (www.impp.de))

**Anteil richtig gelöster Aufgaben der
ZweiteR Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M2)
(nach der ersten Verordnung zur Änderung der ÄAppO 2002 vom
17. Juli 2012); Herbst 2018**



**FORSCHUNGS- UND LEHRAKTIVITÄTEN DER INSTITUTE,
KLINIKEN**

* Referenzgruppe: Erstteilnehmer mit Mindeststudienzeit

(Quelle: IMPP-Ergebnisinformation Herbst 2018 (www.impp.de))

INSTITUT FÜR ANATOMIE

Direktor: Prof. Dr. Ingo Bechmann
 Telefon: (0341) 97 22000

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	20,75/3
Summe Drittmittel (in T€):	691,74
- davon begutachtet:	626,61
- nicht begutachtet:	65,13
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	90
Summe Bewertungspunkte:	154,40

DFG-Förderung**Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas**

TP A7: Das Endocannabinoid-System im Nucleus arcuatus des Hypothalamus:
 Identifizierung neuer Mechanismen der Energiehomöostase-Regulation
 Dr. M. Koch

TP A9: Adipositas-bedingte Aktivierung und Schädigung der Mikroglia in murinem und humanem Hirngewebe – funktionelle Rolle des zerebralen Lipidstoffwechsels
 Prof. Dr. I. Bechmann; Prof. Dr. U. Ceglarek

B9: Rolle von Makrophagen bei der Adipozyten-Degradation - Ein Live-Imaging-Ansatz
 Dr. M. Gericke

Nachwuchsgruppe im Emmy Noether-Programm

Gliale Diversität in chronischen Erkrankungen des peripheren Nervensystems
 Dr. M. Fledrich

BMBF-Förderung

Humane organotypische Schnittkulturen aus Glioblastomgewebe als Testsystem zur Aufklärung molekularer Mechanismen der Therapieresistenz und Tumorausbreitung
 Prof. Dr. I. Bechmann; Prof. Dr. F. Gaunitz (Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie)

Sonstige**Helmholtz-Gemeinschaft**

Backbone - Imaging und Curing Environmental Metabolic Diseases-ICEMED
 Prof. Dr. I. Bechmann

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

Kunstgelenk – Messprothese - Implantat und Messsystem zur Bestimmung der Hüftkopfdezentrierung
 Dr. S. Löffler

Ausgewählte Publikationen

Cai R, Pan C, Ghasemigharagoz A, Todorov MI, Förstera B, Zhao S, Bhatia HS, Parra-Damas A, Mrowka L, Theodorou D, Rempfler M, Xavier ALR, Kress BT, Benakis C, Steinke H, Liebscher S, Bechmann I, Liesz A, Menze B, Kerschensteiner M, Nedergaard M, Ertürk A
 Panoptic imaging of transparent mice reveals whole-body neuronal projections and skull-meninges connections.
 Nat Neurosci. 2018 ; Epub; (IF: 21,126)

Fledrich R, Abdelaal T, Rasch L, Bansal V, Schutza V, Brugger B, Luchtenborg C, Prukop T, Stenzel J, Rahman RU, Hermes D, Ewers D, Mobius W, Ruhwedel T, Katona I, Weis J, Klein D, Martini R, Bruck W, Muller WC, Bonn S, Bechmann I, Nave KA, Stassart RM, et al.
 Targeting myelin lipid metabolism as a potential therapeutic strategy in a model of CMT1A neuropathy.
 Nat Commun 2018; 9(1): 3025; 18543 (IF: 12,353)

Mages B, Aleithe S, Altmann S, Blietz A, Nitzsche B, Barthel H, Horn AKE, Hobusch C, Hartig W, Krueger M, Michalski D
 Impaired Neurofilament Integrity and Neuronal Morphology in Different Models of Focal Cerebral Ischemia and Human Stroke Tissue.
 Front Cell Neurosci 2018; 12: 161; 18541 (IF: 4,3)

Steinke H, Wiersbicki D, Speckert ML, Merkwitz C, Wolfskamp T, Wolf B
 Periodic acid-Schiff (PAS) reaction and plastination in whole body slices. A novel
 technique to identify fascial tissue structures.
 Ann Anat 2018; 216: 29-35; 18545 (IF: 1,852)

Streit WJ, Braak H, Del Tredici K, Leyh J, Lier J, Khoshbouei H, Eisenloffel C,
 Muller W, Bechmann I
 Microglial activation occurs late during preclinical Alzheimers disease.
 Glia 2018; 66(12): 2550-2562; 18637 (IF: 5,846)

Lehrprofil

Das Institut leistet den gesamten curricularen Unterricht für Studierende der Human- und Zahnmedizin (Präparierkurs, Histologiekurs, Seminare Allgemeine Anatomie und Neuroanatomie mit den dazu gehörenden Vorlesungen). Die Tutoren für den Präparierkurs werden im Wahlfach „Präparieren für Fortgeschrittene“ ausgebildet. Gemeinsam mit den chirurgischen Kliniken wird seit vielen Jahren das exzellent evaluierte, immer überbuchte Wahlfach „Operative Zugangswege“ mit Liveübertragungen aus den Operations- auf die Präpariersäle angeboten. Sehr gut evaluiert wurde auch das seit 2013 gemeinsam mit der Zentralen Notaufnahme organisierte Wahlfach „Notfallanatomie“, das symptombezogen (z.B. „Thoraxschmerz und Atemnot“, „Akuter Bauchschmerz“, „Bewusstlosigkeit“) anatomische Grundlagen mit der Differentialdiagnostik verbindet.

Lehrexport erbringt das Institut in den Studiengang Pharmazie und den Postgradualstudiengang „Toxikologie und Umweltschutz“ (Vorlesung und anatomische Demonstrationen). Regelmäßig (für Medizinische Berufsfachschulen) oder nach Absprache (für Abteilungen des UKL) werden anatomische Demonstrationen abgehalten.

Aufgrund der Vielzahl von Körperspenden in Leipzig konnte ein umfangreiches Kurswesen für die ärztliche Weiterbildung (z.B. Operationskurse, Implantationskurse, Kurse der Regionalanästhesie) etabliert werden, von dem natürlich auch der curriculare Unterricht profitiert. Für diese Kurse werden meist Thiel-fixierte Präparate eingesetzt, für den Unterricht kommt eine Alkohol/Glycerolfixierung zur Anwendung, die wir sichtbar publiziert haben (Hammer et al., J Natl Cancer Inst 2011). Aufgrund der zunehmend wahrgenommenen Gefahr durch Formalin wird das Institut seither von Kolleginnen und Kollegen aus der ganzen Welt besucht.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Kursus makroskopische und mikroskopische Anatomie, Seminar Anatomie, Seminar Neuroanatomie, Seminar klinische Anatomie, Vorlesung funktionelle Anatomie I und II, Vorlesung Neuroanatomie

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Lernziele sind durch Lernzielkatalog (Präparierkurs) bzw. Arbeitshefte (mikroskopische Anatomie, Seminare) vorgegeben, die den Studierenden in elektronischer Form zur Verfügung gestellt werden.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsfolien, Arbeitshefte, virtuelles Mikroskop

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Eine inhaltliche Abstimmung mit den anderen vorklinischen Fächern (Physiologie) liegt vor, wobei die betroffenen Veranstaltungen in unterschiedlichen Semestern stattfinden. Eine weitere Optimierung ist möglich.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

- Präparieren für Fortgeschrittene
- Operative Zugangswege (zusammen mit Unfallchirurgie)
- Topographie der Faszien

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

"Histopathologie im vorklinischen Präparierkurs für Humanmedizinstudenten" Projekt zwischen dem Anatomischen Institut der Universität Leipzig und Lübeck und dem Institut für Pathologie der Universität Leipzig

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Mitarbeiter nahmen am Hochschullehrertraining und an POL-Kursen teil.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die Evaluationsergebnisse werden zusammen mit den Mitarbeitern (m/w/d) in regelmäßig stattfindenden Lehrbesprechungen einer detaillierten Analyse unterzogen und gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Überarbeitung des Seminars Klinische Anatomie

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

In den vergangenen Jahren ist es gelungen, die Akzeptanz bestimmter Lehrveranstaltungen bei den Studierenden deutlich zu verbessern.

INSTITUT FÜR SOZIALMEDIZIN, ARBEITSMEDIZIN UND PUBLIC HEALTH

Direktorin: Prof. Dr. Steffi G. Riedel-Heller

Telefon: (0341) 97 15406

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	4,25/15
Summe Drittmittel (in T€):	989,55
- begutachtet:	782,46
- nicht begutachtet:	207,09
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	105
Summe Bewertungspunkte:	184,30

DFG-Förderung

Die Messung des Versorgungsbedarfs bei älteren Menschen: Deutsche Version, Inhaltsvalidität und Adaption des Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE)

Prof. Dr. S. Riedel-Heller, Dr. J. Stein

Entwicklung eines standardisierten Erfassungsinstrumentes für mentale Anforderungen der beruflichen Fähigkeit als Einflussfaktor auf die kognitive Leistungsfähigkeit und das Demenzrisiko

Dr. F. S. Rodriguez

BMBF-Förderung

AgE-health.de - Die Optimierung der Versorgung von Depressionen im Alter: Akzeptanz, Wirksamkeit und Kosteneffektivität des internetbasierten Selbstmanagementprogramms "Trauer und Verlust"

Dr. J. Stein

ICECAP-SCM - Versorgung am Lebensende bewerten: Übersetzung, Inhaltsvalidität und Berechnung eines präferenzbasierten Wertesets für den ICECAP-SCM-Fragebogen

Prof. Dr. S. Riedel-Heller

AgeWell.de - Eine multizentrische cluster-randomisierte kontrollierte Multikomponenten-Interventionsstudie zur Prävention kognitiver Abbauprozesse bei älteren Hausarztpatienten

Prof. Dr. S. Riedel-Heller

AgeDifferent.de - Eine theoriebasierte Analyse geschlechtsspezifischer Entwicklungspfade (Trajektorien) für gesundes Altern auf der Grundlage einer gemeinsamen analytischen Plattform prospektiver Kohortendaten hochaltriger Menschen
Prof. Dr. S. Riedel-Heller

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
Psychische Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland - Erkennen, Bewerten, Handeln.
Prof. Dr. S. Riedel-Heller

Innovationsfonds des G-BA

HELP@APP - Entwicklung und Evaluation einer Selbsthilfe-App für traumatisierte syrische Flüchtlinge in Deutschland
Prof. Dr. S. Riedel-Heller

IMPETUS - Implementierung der Patientenleitlinie Psychosoziale Therapien für Patientinnen mit schweren psychischen Erkrankungen
Prof. Dr. S. Riedel-Heller

Landesfinanzierte Projekte

AOK-Bundesverband

MoodGym - Internetbasiertes verhaltenstheapeutisches Selbsthilfeprogramm
Aktzeptanz, Wirksamkeit und Kosteneffektivität dieses Programms bei hausärztlich versorgten Patienten mit leichten oder mittelschweren depressiven Erkrankungen
Prof. Dr. S. Riedel-Heller, Dr. M. Lupp

Stiftungsfinanzierte Projekte

Irrsinnig Menschlich e. V.

Psychisch fit studieren
Prof. Dr. S. Riedel-Heller

Evaluierung der Wirkungen des Programms "Verrückt, na und"
Prof. Dr. S. Riedel-Heller

Ausgewählte Publikationen

Rodriguez FS, Schroeter ML, Arelin K, Witte AV, Baber R, Burkhardt R, Engel C, Löffler M, Thiery J, Villringer A, Luck T, Riedel-Heller SG
APOE e4-genotype and lifestyle interaction on cognitive performance: Results of the LIFE-Adult-study.
Health Psychol 2018; 37(2): 194-205; 17894 (IF: 3,177)

Löbner M, Pabst A, Stein J, Dorow M, Matschinger H, Lupp M, Maross A, Kersting A, König HH, Riedel-Heller SG
Computerized cognitive behavior therapy for patients with mild to moderately severe depression in primary care: A pragmatic cluster randomized controlled trial (@ktiv).
J Affect Disord 2018; 238: 317-326; 18532 (IF: 3,786)

Jung FUCE, Luck-Sikorski C, Krüger M, Wiacek C, Braun PG, Engeli S, Riedel-Heller SG
Eat healthy? Attitudes of the German population towards industrially produced cardioprotective food.
Nutr Metab Cardiovasc Dis 2018; 28(5): 486-493; 17903 (IF: 3,318)

Röhr S, Pabst A, Luck T, Riedel-Heller SG
Is dementia incidence declining in high-income countries? A systematic review and meta-analysis.
Clin Epidemiol 2018; 10: 1233-1247; 18515 (IF: 3,799)

Anttila V, Bulik-Sullivan B, Finucane HK, Walters RK, Bras J, Duncan L, Escott-Price V, Falcone GJ, Gormley P, Malik R, Patsopoulos NA, Ripke S, Wei Z, Yu D, Lee PH, Turley P, Grenier-Boley B, et al.
Analysis of shared heritability in common disorders of the brain.
Science 2018; 360(6395): 8757; 13496 (IF: 41,058)

Lehrprofil

Das Lehrprofil des ISAP ist sehr breit gefächert und umfasst die curriculare Lehre in der Sozialmedizin und der Arbeitsmedizin mit Vorlesungen und Seminaren als auch die organisatorische Gesamtverantwortung für drei Querschnittsbereiche. Dabei werden die Vorlesungsreihen für den QSB 3 „Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem, Öffentliche Gesundheitspflege“, QSB 10 „Prävention und Gesundheitsförderung“ sowie QSB 12 „Rehabilitation, Physikalische Therapie, Naturheilverfahren“ zusammen mit weiteren relevanten Fächern bestritten und zudem Kurse in diesen Querschnittsbereichen durchgeführt. Alle Vorlesungspräsentationen (einzelne Vorlesungen zusätzlich als Video) sind über das Studierendenportal abrufbar. In allen Fächern und Querschnittsbereichen finden MC- Klausuren statt. Wichtige Lehrkooperationen bestehen mit dem Mitteldeutschen Institut

für Arbeitsmedizin (MIA, Lehrpraxis) und dem Gesundheitsamt der Stadt Leipzig. Das einrichtungsbezogene Lehr- und Lernmaterial besteht aus einer Reihe von Lehrvideos, Begleitheften und verschiedenen Hilfsmitteln für Menschen mit Behinderungen, um das sogenannte Hilfsmitteltraining im Rahmen eines Rehabilitationsseminars (z.B. Studierende fahren im Rollstuhl, bewegen sich mit Augenbinden und Blindenstock) durchzuführen. In Kooperation mit der Universität Halle wurde an der Erarbeitung des Schwerpunktgebietes Rehabilitation im Nationalen Lernzielkatalog mitgewirkt. Vom Institut werden der POL-Kurs „Medizin des alternden Menschen“ sowie fünf Wahlpflichtfächer angeboten („Sexualität, Partnerschaft, Kinderwunsch, Schwangerschaft und Elternschaft mit Behinderung“, „Kommunikation mit hörgeschädigten Patienten“, „Medical Peace Work“, „Aufgabenspektrum des Öffentlichen Gesundheitsdienstes“, „Gelassen und sicher im Stress“).

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Sozialmedizin (jährlich sieben Vorlesungen inkl. Klausurdurchführung, ca. 60 Seminare)

Arbeitsmedizin (jährlich sieben Vorlesungen inkl. Klausurdurchführung, ca. 60 Seminare)

QSB 3 (Gesundheitsökonomie) (jährlich 20 Vorlesungen, davon 18 durch das ISAP, Klausurdurchführung, ca. 40 Seminare)

QSB 10 (Prävention) (jährlich 14 Vorlesungen, davon zwei durch das ISAP, Klausurdurchführung, ca. 40 Seminare)

QSB 12 (Rehabilitation) (jährlich 14 Vorlesungen, davon drei durch das ISAP, Klausurdurchführung, ca. 60 Seminare).

Somit umfasst die jährliche Lehrleistung des ISAP die Verantwortung für 62 Vorlesungen (davon 37 durch ISAP und 25 durch andere Fächer), fünf Klausuren und 260 Seminare. Hinzu kommen POL-Kurse und 12 Wahlfächer.

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

- Sozialmedizin: Vorlesung und Seminar: Orientierung am Gegenstandskatalog des Faches

- Arbeitsmedizin: Vorlesung und Seminar: Orientierung am Gegenstandskatalog des Faches und am Log-Buch für das Praktische Jahr

- QSB 3 (Gesundheitsökonomie)

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Es werden die folgenden Wahlfächer angeboten:

1. Sexualität, Partnerschaft, Kinderwunsch, Schwangerschaft und Elternschaft bei Menschen mit Behinderung
2. Global Health
3. Medical Peace Work
4. Aufgabenspektrum des Öffentlichen Gesundheitsdienstes
5. Gelassen und sicher im Stress, Theorie und Praxis der Stressbewältigung
6. Klinische Arbeitsmedizin
7. Neurologische Rehabilitation
8. Essstörungen im psychosozialen Kontext

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Im Bereich Arbeitsmedizin besteht im Rahmen der Kooperation mit dem Mitteldeutschen Institut für Arbeitsmedizin (MIA, anerkannte akademische Lehrpraxis) die Möglichkeit der Famulatur und des PJ. Ein Logbuch wird vom MIA zur Verfügung gestellt. Dieses kann auch über die Homepage des ISAP abgerufen werden. PJ-Studierende haben im MIA die Möglichkeit, arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach gültigen Vorschriften unter Aufsicht durchzuführen und apparative sowie labordiagnostische Ergebnisse auszuwerten.

Neben der Tätigkeit in der Praxis begleiten sie das arbeitsmedizinische Kompetenzteam auch im Außendienst, nehmen an Betriebsbegehungen und Arbeitsschutzausschuss-Sitzungen teil und unterstützen die Ärzte bei der Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen. Weiterhin haben sie die Möglichkeit, Aktionen zur Primärprävention und der Gesundheitsförderung im Betrieb vor Ort zu begleiten. Regelmäßig finden interne und externe Fortbildungen statt, an denen die Studierenden im Praktischen Jahr sehr gern teilnehmen dürfen.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Aktuell kein Lehrprojekt

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

- Teilnahme am MC-Prüferworkshop

- Teilnahme am Hochschullehrertraining POL-Kurs

- Teilnahme an Hochschul- und medizindidaktischen Weiterbildungen (u.a. Aktivierende Methoden)

- Teilnahme an Weiterbildung (auf dem Weg zur Professur)

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Aktuell kein Lehrprojekt

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

- Teilnahme am MC-Prüferworkshop
- Teilnahme am Hochschullehrertraining POL-Kurs
- Teilnahme an Hochschul- und medizindidaktischen Weiterbildungen (u.a. Aktivierende Methoden)
- Teilnahme an Weiterbildung (auf dem Weg zur Professur)

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die jährlichen Evaluationsergebnisse zu den Vorlesungen und alternierend zu den Seminaren werden sehr gründlich im Rahmen der Leitungssitzungen, der Instituts-Vollversammlungen und mit den jeweiligen Vorlesenden bzw. Seminarleitern ausgewertet. Die Auswertungen werden an die beteiligten Dozenten/Dozentinnen der Lehrveranstaltungen weitergeleitet. Dabei wird das Ziel verfolgt, die Qualität der Lehrangebote weiter zu verbessern.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Ausbau von praktischen Elementen in Seminaren und Wahlfächern

- Sozialmedizin: Vorlesung und Seminar: Bezug zu eigenen Forschungen erhöht, Einbeziehung aktueller Forschungsergebnisse und aktueller Themen in die Gestaltung der Lehre (u.a. Seminar zum Thema Selbstvermessung)
- Arbeitsmedizin: Vorlesung und Seminar: Kontakte mit den Praxispartnern intensiviert, Input aus der Lehrpraxis
- QSB 3 (Gesundheitsökonomie): Vorlesung und Seminar: Aktualisierung, zusätzliches Angebot einer web-basierten Präsentation
- QSB 10 (Prävention): Vorlesung und Seminar: Einbeziehung aktueller Forschungsergebnisse in die Gestaltung der Lehre, insbesondere im Bereich Migration und Gesundheit sowie Erwerbstätigkeit und Gesundheit
- QSB 12 (Rehabilitation): Vorlesung und Seminar: Ausbau des praxisorientierten Hilfsmitteltrainings zum erweiterten Verständnis der Problemlagen behinderter und chronisch kranker Menschen

In den Lehrveranstaltungen des ISAP werden moderne Lehrmethoden eingesetzt. Ein Großteil des Unterrichts erfolgt in Seminar- oder Kleingruppen. Diese profitieren durch einen nachhaltigen Lernerfolg und individuelle Stärken können so deutlich besser gefördert werden. In den Seminaren und Wahlfächern wird eine Reihe von interaktiven Lehrmethoden eingesetzt.

Im Rahmen der VL QSB 3 bieten wir, auch im Sinne einer familienfreundlichen Lehre, zusätzlich web-basierte Präsentationen an. Ein weiterer wichtiger Baustein der Lehre ist der praxisnahe Bezug und Einsatz von Experten, wie z.B. im Seminar QSB 12 zum Thema barrierefreie Kommunikation: Mit Rollstuhl, Langstock und Simulationsbrillen erfolgt ein Mobilitätstraining, um das Verständnis für eine

adäquate Hilfsmittelversorgung zu fördern. Zu diesem Training gab es eine Vielzahl von begeisterten Rückmeldungen.

Interessantes, praxisrelevantes Wahlfachangebot: Dies dokumentieren auch die Rückmeldungen der Teilnehmer. Unter anderem wurde von den Studierenden sehr positiv hervorgehoben, dass es sehr gelungen war, Experten in eigener Sache sowie Praxisvertreter einzubeziehen und sich Themen zuzuwenden, die im Medizin-studium eher wenig Raum einnehmen. Neu hinzugekommen ist u.a. das Wahlfach Global Health aufgrund der überfachlichen Bedeutung und des vielfach geäußerten Wunsches der Studierenden i.R. der Evaluation.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Hinsichtlich der Evaluation der Lehre am ISAP zeigt sich, dass diese stabil auf einem recht guten und hohen Niveau liegt. Aktuell gibt es keine herausstechenden Trends. Die Richtung erscheint insgesamt erfolgreich. Dies soll konsolidiert werden.

RUDOLF-SCHÖNHEIMER-INSTITUT FÜR BIOCHEMIE

Direktor: Prof. Dr. Torsten Schöneberg
 Telefon: (0341) 97 22150

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	16,50/17
Summe Drittmittel (in T€):	1.496,67
- begutachtet:	1.496,41
- nicht begutachtet:	0,26
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	37
Summe Bewertungspunkte:	186,80

DFG-Förderung**Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas**

TP B6: Die funktionelle Bedeutung von Adhäsions-GPCR im Fettgewebe
 Prof. Dr. T. Schöneberg; Dr. I. Liebscher

TP C7: Die Rolle von Vaspin in der Thermogenese und Inflammation von Fettgewebe-Maus
 Dr. J. Heiker

Sonderforschungsbereich TRR 166 - ReceptorLight - Hochleistungs-Lichtmikroskopie zur Aufklärung der Funktion von Membranrezeptoren-GPCRs und andere Membranrezeptoren

TP C3: FRET-basierte Analyse der Aktivität von G-Protein-gekoppelten Rezeptoren der Adhäsionsklasse
 Prof. Dr. T. Langenhan

DFG-Forschergruppe**FOR 2149 - Elucidation of Adhesion-GPCR signaling**

Zentrale Aufgaben der Forschergruppe
 Prof. Dr. T. Langenhan

TP 1: Functional analysis of the adhesion GPCR class in Drosophila
 Prof. Dr. T. Langenhan; Dr. N. Scholz

TP 2: Physiological relevance and signaling mechanisms of the Adhesion GPCR GPR110
 Dr. S. Prömel

TP 3: Interaction of adhesion GPCR signalling and ionotropic pathways during mechano-sensory signal transduction
 Prof. Dr. T. Langenhan

TP 4: Structural studies on extracellular adhesion GPCR signaling
 Prof. Dr. T. Schöneberg

TP 5: The role of the Adhesion G protein-coupled receptor GPR133/ADGRD1 in the mechano-sensitive tissues heart and bone
 Dr. I. Liebscher

DFG-Einzelprojekte

Der Aktivierungsmechanismus von Glycoprotein-Hormonrezeptoren
 Dr. A. Brüser

Genomische Analyse der Hepatozytengenealogie als Grundlage für ein besseres Verständnis des Gewebsumbaus in humaner und muriner Leber
 Dr. M. Matz-Soja

Die Relevanz der subzellulären Verteilung von G-Protein-gekoppelten Rezeptoren für Stoffwechselintermediate
 Dr. C. Stäubert

Der Hedgehog Signalweg in der adulten Leber - Untersuchungen zur Einflussnahme auf den hepatischen Lipidstoffwechsel und die mTOR/Insulin Signalkaskade
 Dr. M. Matz-Soja

BMBF-Förderung

LiSyM - Nachwuchsgruppe: Hedgehog Signalweg - Ein neuer Regulator des Leberstoffwechsels
 Dr. M. Matz-Soja

KMU-innovativ - HepaChip-MWP - Organähnliches, perfundierbares Leberzellkultursystem im Multiwellplate-Format: Zellbiologie, Metabolismus und Toxizität
 Dr. M. Matz-Soja

Landesfinanzierte Projekte**SAB/ESF**

Die Bedeutung von Adhäsions-GPCR in der Glucose- und Energiehomöostase
Dr. S. Prömel

In vivo Analyse der Signaltransduktion von Neuropeptid-Rezeptoren in *Caenorhabditis elegans*
Dr. S. Prömel

Ausgewählte Publikationen

Matus D, Promel S
G Proteins and GPCRs in *C. elegans* Development: A Story of Mutual Infidelity.
J Dev Biol 2018; 6: E28; 18092

Blanco-Redondo B, Langenhan T
Parallel Genomic Engineering of Two *Drosophila* Genes Using Orthogonal attB/attP Sites.
G3 (Bethesda) 2018; 8(9): 3109-3118; 18094 (IF: 2,742)

Rennert C, Vlaic S, Marbach-Breittruck E, Thiel C, Sales S, Shevchenko A, Gebhardt R, Matz-Soja M
The Diurnal Timing of Starvation Differently Impacts Murine Hepatic Gene Expression and Lipid Metabolism - A Systems Biology Analysis Using Self-Organizing Maps.
Front Physiol 2018; 9: 1180; 17979 (IF: 3,394)

Scholz N
Cancer Cell Mechanics: Adhesion G Protein-coupled Receptors in Action?
Front Oncol 2018; 8: 59; 17811 (IF: 4,416)

Schoneberg T, Meister J, Knierim AB, Schulz A
The G protein-coupled receptor GPR34 - The past 20 years of a grownup.
Pharmacol Ther 2018; 189: 71-88; 17872 (IF: 10,376)

Lehrprofil

Das Institut führt die curriculare Lehre im vorklinischen Fach Biochemie für Mediziner und Zahnmediziner durch. Dies beinhaltet die Hauptvorlesungen, Seminare und Praktika. Zusätzlich wird am Ende des 4. Semesters ein fakultatives Kompendium Biochemie zur Physikumsvorbereitung angeboten. Den Studierenden stehen für ihre Vorbereitung und ihr Selbststudium einen Gegenstandskatalog,

umfängliche Praktikumsbroschüren, die Vorlesungsfolien als pdf und Podcast und Altklausuren im Intranet zur Verfügung. Im Studienjahr werden 4 MC-Klausuren sowie Antestate im Praktikum durchgeführt. Die MitarbeiterInnen des Institutes sind in die mündlichen Prüfungen zum 1. Staatsexamen eingebunden. Im Vorklinischen Lehrabschnitt wird das Wahlpflichtfach „Biogene Gifte – Grundlagen, Klinik und Therapie“ mit Seminaren und Praktika durchgeführt.

Es bestehen enge Lehrkooperationen mit der Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie. Der Institutsdirektor ist auch Mitglied und Hochschullehrer dieser Schwesterfakultät. Hier werden zwei Module in der Masterausbildung „Organbiochemie“ und „Transgenese“ angeboten, die Vorlesungen, Seminare und Praktika beinhalten.

Im Rahmen der Kooperationsverträge mit der Vanderbilt-Universität (USA) und der Universität Edmonton (Canada) erfolgen regelmäßig Austausche von Studierenden.

Bei der Postgradualen Ausbildung ist das Institut und sein Lehrkörper stark in den Graduiertenschulen der Universität (IGKs der Sfs, IMPRS) engagiert und führt Module wie z.B. den Cloning Club, Proteinreinigung und die Einführung in die Programmiersprache R durch. Der Institutsdirektor ist zusammen mit Frau Prof. Körner Sprecher des IGKs im SFB 1052.

Das Institut ist seit vielen Jahren an der praktischen Ausbildung von medizinisch-technischen Fachschulstudierenden beteiligt und hat kontinuierlich Praktikanten aus diesen Berufsfachschulen in Betreuung.

Das Institut organisiert darüber hinaus seit vielen Jahren die Kinderuni Leipzig (<http://home.uni-leipzig.de/kinderuni/>).

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

56 SWS Seminar Biochemie/Molekularbiologie davon 28 SWS klinikintegrierte Seminare

96 SWS Praktika Biochemie

139 SWS Vorlesung Biochemie

28 SWS Wahlpflichtfach „Biogene Gifte“

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Es gibt einen Lernzielkatalog, der sich am Gegenstandskatalog und an IMPP-Fragen der vergangenen Jahre orientiert. Er ist auf unserer Homepage ersichtlich und wird als Vorlesungsschwerpunkte bezeichnet. Außerdem werden diese Vorlesungsschwerpunkte auch im Studentenportal veröffentlicht. Es befindet sich auf unserer Homepage ebenfalls eine Sammlung an ausgewählten Klausurfragen. Sollte es in Zukunft einen nationalen Lernzielkatalog geben, würden wir eine Anpassung auch mit diesem vornehmen.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Wir stellen alle Vorlesungen als PDFs in Netz und zu jeder Vorlesung gibt es Podcasts, die ebenfalls sehr zeitnah den Studierenden zur Verfügung gestellt werden. Es gibt zu den meisten Seminaren Fragen im Studierendenportal, die im Seminar besprochen werden können. Die Seminare finden passend zur Vorlesung statt und es werden Fragen zur Vorlesung bzw. Schwerpunkte besprochen. Außerdem gibt es Praktika, die den Vorlesungsstoff praktisch untermauern und die praktischen Fähigkeiten der Studierenden fördern sollen. Außerdem bieten einige Kolleginnen im Seminar Klausurvorbereitungen mit dem TED Systems an.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Es gibt eine Abstimmung mit der Physiologie und Anatomie, vor allem im Organstoffwechsel, bei den Hormonen und der Zellbiologie. Außerdem gibt es Rücksprachen mit den Fächern aus dem 1. Studienjahr z.B. mit der Biologie und Chemie. Auf dem Gebiet der Molekularbiologie gibt es Abstimmung mit der Human-genetik. Die Abstimmung wird vorwiegend positiv aufgenommen, wobei kurze Wiederholungen von Themen zum Beispiel aus dem 1. Studienjahr durchaus gern angenommen werden.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Wir haben im SS 2018 ein Wahlfach angeboten: Leitung Prof. Schöneberg
Thema: Biogene Gifte Biochemie, Klinik, Therapie.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Frau Dr. Stäubert und Frau Dr. Prömel besuchten 2017 das Hochschullehrertraining teil.

Frau Dr. Thor hat das Modul 2 des Hochschuldidaktischen Zertifikats vom HDS abgeschlossen, welches deutschlandweit zertifiziert ist und Frau Dr. Matz-Soja das Modul 1

Frau PD Liebscher, Frau Dr. Schulz, Frau Dr. Matz-Soja und Frau PD Bigl haben das Hochschullehrertraining in vorherigen Jahren abgeschlossen.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Evaluierungsergebnisse werden an alle beteiligten Mitarbeiter verschickt. Anschließend werden die Ergebnisse diskutiert und gegebenenfalls mit Kollegen

Verbesserungsvorschläge besprochen. Es finden regelmäßig Besprechungen zur Lehre mit allen beteiligten Assistenten statt.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

In den letzten Jahren haben sehr viel mehr jüngere Kollegen medizindidaktischen Qualifikationen erhalten. Wir denken, dass dies eine Grundlage für eine verbesserte Lehre sein wird. Es kam zu personelle Veränderungen in der Lehre, so dass auch neue jüngere Kollegen Vorlesungen als Podcast zur Verfügung stellen. Außerdem werden auch Klausuren von allen Kollegen nicht nur vom Vorlesenden -kritisch bewertet, so dass die Qualität der Klausurfragen verbessert wird. Zusätzlich kam es zu einer partiellen Modernisierung des Praktikums, was unser Praktikum aufwertet und zu besseren Evaluierungsergebnissen geführt hat.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Unserer Lehrleistungen wurden in den letzten 5 Jahren ansteigend positiv bewertet, wir konnten uns sowohl in der Vorlesung (VL), als auch im Praktikum, sowie im Seminar verbessern. Im Studienjahr 2014/15 lagen wir in der Seminarevaluierung im WS bei einer Note 2,1 und damit an der 3. Stelle im Vergleich mit anderen Fächern, im SS bereits mit 1,9 an 2. Stelle. Im Studienjahr 2016/17 verbesserten wir uns auf 1,8 (WS) und 1,9 (SS) und belegten Platz 2 in der Gesamtwertung, im Studienjahr 2018/19 liegt unser Durchschnitt bei 1,5 (WS) und Platz 1 (gemeinsam mit der Anatomie).

Die Vorlesung wurde im WS 2015/16 mit 2,3 bewertet (Platz 5), im SS bereits Platz 3 mit 2,3 als Note, im Studienjahr 2017/18 erlangten wir im WS mit 2,0 bereits Rang 2, im SS mit Note 2,2 den 3. Platz.

Für die Praktika wurden wir 2015/16 noch im WS mit 2,4 (7. Platz), im SS mit 2,4 (3. Platz gemeinsam mit Physik) evaluiert, im WS 2017/18 erreichten wir mit 2,0 den 1. Platz (gemeinsam mit Terminologie, Physik und Physiologie), im SS belegten wir mit 2,2 den 2. Platz.

Wir hoffen, dass wir für die nächsten Jahre unsere guten Evaluierungsergebnisse halten und wenn möglich noch verbessern können.

CARL-LUDWIG-INSTITUT FÜR PHYSIOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Jens Eilers
 Telefon: (0341) 97 15520

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	14,50/3
Summe Drittmittel (in T€):	470,61
- begutachtet:	470,61
- nicht begutachtet:	0
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	60
Summe Bewertungspunkte:	107,50

DFG-Förderung**Schwerpunktprogramm 1608 - Ultraschnelle Informationsübertragung und hohe zeitliche Präzision: normale und funktionsgestörte Hörmechanismen**

TP: Aktivitätsabhängige Entwicklung der präzisen zeitlichen Verarbeitung an Held'schen Calyx Synapsen
 Dr. I. Milenkovic

Schwerpunktprogramm 1757 - Funktionelle Spezialisierung von Gliazellen als kritische Determinanten der Hirnaktivität

Metabolische Heterogenität von Astrozyten in der grauen und weißen Substanz des Gehirns
 Prof. Dr. J. Hirrlinger

DFG-Einzelprojekte

Molekulare Mechanismen der hochfrequenten Übertragung an einer zentralen Synapse
 Prof. Dr. S. J. Hallermann

Funktion axonaler hyperpolarisationsaktivierter Ströme
 Prof. Dr. S. J. Hallermann

Pathologische Mechanismen der motorischen Einheit bei Motoneuronenerkrankungen
 Dr. C. Simon

Ausgewählte Publikationen

Kusch V, Bornschein G, Loreth D, Bank J, Jordan J, Baur D, Watanabe M, Kulik A, Heckmann M, Eilers J, Schmidt H
 Munc13-3 Is Required for the Developmental Localization of Ca²⁺ Channels to Active Zones and the Nanopositioning of Cav2.1 Near Release Sensors.
 Cell Rep 2018; 22(8): 1965-1973; 18219 (IF: 8,032)

Köhler S, Winkler U, Sicker M, Hirrlinger J
 NBCe1 mediates the regulation of the NADH/NAD⁺ redox state in cortical astrocytes by neuronal signals.
 Glia 2018; 66(10): 2233-2245; 18457 (IF: 5,846)

Schleinitz D, Seidel A, Stassart R, Klammt J, Hirrlinger PG, Winkler U, Köhler S, Heiker JT, Schönauer R, Bialek J, Krohn K, Hoffmann K, Kovacs P, Hirrlinger J
 Novel Mutations in the Asparagine Synthetase Gene (ASNS) Associated With Microcephaly.
 Front Genet 2018; 9: 245; 18458 (IF: 4,151)

Ritzau-Jost A, Jablonski L, Viotti J, Lipstein N, Eilers J, Hallermann S
 Apparent calcium dependence of vesicle recruitment.
 J Physiol 2018; 596(19): 4693-4707; 18214 (IF: 4,54)

Haselmann H, Mannara F, Werner C, Planagumà J, Miguez-Cabello F, Schmidl L, Grünwald B, Petit-Pedrol M, Kirmse K, Classen J, Demir F, Klöcker N, Soto D, Dose S, Dalmau J, Hallermann S, Geis C
 Human Autoantibodies against the AMPA Receptor Subunit GluA2 Induce Receptor Reorganization and Memory Dysfunction.
 Neuron 2018; 100(1): 91-105; 14048 (IF: 14,319)

Lehrprofil

Das Institut unterrichtet Studierende der Human- und Zahnmedizin sowie der Pharmazie über jeweils zwei Semester. Für etwa 320 Humanmediziner, 50 Zahnmediziner und 50 Pharmazeuten werden dabei Vorlesung, Praktika und Seminare mit klinischem Bezug angeboten, die durchgängig Pflichtveranstaltungen darstellen. Fakultative Lehre wird im Bereich der Wahlpflichtfächer gegeben, hier wiederum betont mit klinischem Bezug (etwa jeder zweite Dozent ist Mediziner/Medizinerin). Prüfungsformen sind MC-Klausuren für die unterrichtsbegleitenden Leistungskontrollen und mündliche Prüfungen für die Staatsprüfungen (M1, „Physikum“). Ein Schwerpunkt in der Ausbildung stellen die technisch hervorragend ausgestatteten und personalintensiven Praktika dar, von denen pro Studienjahr mehr als 2000 Stunden durchgeführt werden.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Vorlesung, Praktika und Seminare für Humanmediziner

Vorlesung und Praktika für Zahnmediziner

Vorlesung und Praktika mit seminaristischem Anteil für Pharmazeuten

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ja, der "Gegenstandskatalog Physiologie",
öffentlich zugänglich auf der Webseite des IMPP.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Für die meisten Vorlesungen die entsprechenden Skripte.

Für alle Praktika Praktikumsskripte.

Für alle Seminare "Fallbeispiele".

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Das Curriculum ist bezgl. bestimmter Themenkomplexe mit der Biochemie abgeglichen, um Dopplungen zu vermeiden.

Mit der Anatomie sind einzelne Lehrinhalte inhaltlich abgeglichen, z.B. "Morbus Parkinson".

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Ja, Beteiligung am Wahlfachangebot der Vorklinik.

Thema: "From Neuron to Brain".

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Habilitanden nehmen am POL-Tutorentaining teil. Derzeit sehen wir keinen weiteren Bedarf.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Diese werden den beteiligten kommuniziert. Bei Bedarf wird ein detaillierteres Gespräch geführt.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Leider keine. Die schlechte Mittelausstattung verlangt (bei der guten Lage in der Lehrevaluation) eine Fokussierung auf die Drittmittelakquise.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Alles ist stabil. Es gilt dem Abfluss qualifizierter Mitarbeiter entgegenzuwirken, die andernorts bessere Forschungsbedingungen und Karrierebedingungen vorfinden.

KARL-SUDHOFF-INSTITUT FÜR GESCHICHTE DER MEDIZIN UND DER NATURWISSENSCHAFTEN

Direktorin: Prof. Dr. Dr. Ortrun Riha
Telefon: (0341) 97 25600

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,0/0
Summe Drittmittel (in T€):	242,69
- begutachtet:	0,00
- nicht begutachtet:	242,69
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	7
Summe Bewertungspunkte:	11,90

Ausgewählte Publikationen

Riha O

Virchow-Forschung als Lebensaufgabe. Festschrift zum 80. Geburtstag von Christian Andree. (Rudolf Virchow: Sämtliche Werke, Abt. 5: Virchowiana, 3)
Olms, Hildesheim, Zürich (2018); 497-526; 4216

Fischer M

Operateure zwischen Deutschland und Russland. Biobibliographisches Lexikon der Vertreter operativer Fächer im 19. Jahrhundert. (Relationes; 21).
Shaker, Aachen (2018); 1-673; 4217

Kästner I, Heinecke B

Wettstreit der Künste. Der Aufstieg des praktischen Wissens zwischen Reformation und Aufklärung. (Europäische Wissenschaftsbeziehungen; 17).
Shaker, Aachen (2018); 1-349; 4218

Fischer M

Therapeuten zwischen Deutschland und Russland. Biobibliographisches Lexikon der Vertreter konservativer Fächer im 19. Jahrhundert. (Relationes; 21).
Shaker, Aachen (2018); 1-451; 4221

Engmann B

Nervenärzte. Deutsch-russische Wissenschaftsbeziehungen im 19. Jahrhundert auf den Gebieten Psychiatrie, Neuropathologie und Neurologie. Ein biobibliographisches Lexikon. (Relationes 22)
Shaker, Aachen (2018); 1-643; 4222

Lehrprofil

Curriculare LV: Kurs der medizinischen Terminologie für Studierende der Human-, Zahn- und Veterinärmedizin (jeweils 1. Semester).

Querschnittsbereich 2 „Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin“ (5. Semester, Humanmedizin).

Geschichte der Zahnmedizin (7. Semester).

Geschichte der Veterinärmedizin (1. Semester).

Geschichte der Chemie für Studierende im Lehramtsstudiengang Chemie (3./5. Semester).

Fakultative LV: Wahlfach für den vorklinischen Studienabschnitt Humanmedizin.

Beteiligung am interdisziplinären Schlüsselqualifikationsmodul „Genderkompetenz“.

Einrichtungsspezifisches Lehr- und Lernmaterial: Begleitskript und Vokabel-App für Smartphones zum Kurs der medizinischen Terminologie, Lernzielkatalog und Begleitbuch zum QSB 2.

Lehr-/Lernformate bzw. -methoden: Vorlesung, Kurs, Seminar, Übung, elektronisch bereitgestelltes Übungsmaterial zum Terminologiekurs

Prüfungsformen: Klausur mit offenen Fragen in Terminologie und im Schlüsselqualifikationsmodul, MC-Klausur mit einigen offenen und Zuordnungsfragen im QSB 2, Kurzreferat im Wahlfach.

Lehrkooperationen: Im WS 2015/16 Beteiligung von Kollegen aus anderen klinischen Einrichtungen (Psychiatrie, Anästhesie) an der Vorlesung zum QSB 2, Beteiligung des Sudhoff-Instituts an einer interdisziplinären Ringvorlesung der Universität, fächerübergreifende Kooperation im Wahlfach (im WS 2015/16 Anatomie und Rechtsmedizin).

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Medizinische Terminologie für Studierende der Human-, Zahn- und Veterinärmedizin; QSB 2 (Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin); Geschichte der Zahnmedizin.; Geschichte der Veterinärmedizin; Geschichte der Chemie; Wahlfach Medizingeschichte (Vorklinik). Einzelne Unterrichtseinheiten im QSB Prävention und bei der Ringvorlesung "Medizin für Nicht-Mediziner".

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Die Lernziele in Terminologie ergeben sich aus den Kapiteln, in die der Stoff eingeteilt ist, und werden zu Beginn jeder Unterrichtseinheit vorgestellt. Im QSB 2 gibt es zu jedem Kapitel der Vorlesung sowie zu jeder Kurseinheit ausformulierte Lernziele, die online stehen.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Es gibt für Terminologie ein Skript sowie eine kostenlose Vokabel-App und für den QSB 2 ein Begleitbuch.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Der Inhalt des Terminologiekurses ist hauptsächlich auf die Bedürfnisse der Anatomie ausgelegt, berücksichtigt aber durch den klinischen Wortschatz auch das Pflegepraktikum sowie die klinikintegrierenden Seminare; nur wenige Studierende wissen das zu schätzen. Der Klinikbezug von Geschichte und Ethik verpufft völlig, da im 5. Semester keine klinischen Lehrveranstaltungen stattfinden.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Das vorklinische Wahlfach Medizingeschichte hat als Blockseminar im Sommersemester 2018 stattgefunden.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Keine didaktische Weiterbildung in 2018. Medizindidaktische Veranstaltungen sind für Geschichte und Ethik nicht zugeschnitten, Weiterbildungen für GeisteswissenschaftlerInnen berücksichtigen nicht die Besonderheiten des Medizinstudiums.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Kenntnisnahme.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Diesmal keine.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die negativ bewerteten Aspekte der Evaluierung liegen nicht in unserer Hand, insbesondere die extrem ungünstige Platzierung unserer LV im Stundenplan. Dass über die MC-Fragen sowie über inhaltliche Überforderung im QSB 2 gejamert wird, entspricht unserer Prognose, wurde aber von den Studierenden - gegen unser entschiedenes Votum - durchgesetzt.

INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE INFORMATIK, STATISTIK UND EPIDEMIOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Markus Löffler

Telefon: (0341) 97 16100

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	12,25/35
Summe Drittmittel (in T€):	2.004,52
- begutachtet:	1.714,31
- nicht begutachtet:	290,21
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	159
Summe Bewertungspunkte:	346,00

DFG-Förderung

Standards und Werkzeuge zur Beurteilung der Datenqualität in komplexen epidemiologischen Studien

Prof. Dr. M. Löffler

Planungsunterstützung für interoperable Informationssysteme in der klinischen Forschung (3LGM²IHE)

Prof. Dr. A. Winter

Weiterentwicklung und Etablierung des Nationalen Metadata Repositories (NMDR)

Prof. Dr. A. Winter

HITO - Eine Health IT Ontologie für die systematische Beschreibung von Anwendungssystemen und Softwareprodukten in der Gesundheits-IT

Prof. Dr. A. Winter

BMBF-Förderung

Verbundprojekt CAPSyS: Systemmedizin der ambulant erworbenen Pneumonie

TP5: Datenintegration, Dataming und Projektmanagement

Prof. Dr. M. Löffler

Verbundprojekt BIOPASS: Bild-, Ontologie- und Prozessgestützte Assistenz für die minimal-invasive endoskopische Chirurgie

TP: Ontologie-basierte Informationsintegration und automatische Nutzeradaption
Prof. Dr. H. Herre; Dr. M. Hofer (Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde), Prof. Dr. T. Neumuth (ICCAS)

KMU-innovativ - Verbundprojekt: COMPASS Kooperativ-immersives Assistenzsystem für minimalinvasive Chirurgie

TP: Entwicklung eines künstlichen Navigationsbewusstseins für die intelligente Unterstützung der minimal-invasiven endoskopischen Navigation
Prof. Dr. H. Herre; Prof. Dr. T. Neumuth (ICCAS); Prof. Dr. A. Dietz (Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde)

Verbundprojekt i:DSem

LHA - Der Leipziger Gesundheitsatlas
Prof. Dr. M. Löffler

NAKO Gesundheitsstudie

Ursachen von Volkskrankheiten im Zusammenspiel von genetischer Veranlagung, Lebensgewohnheiten und umweltbedingten Faktoren
Prof. Dr. M. Löffler

PROGRESS – Pneumonie-Forschungsnetz zur genetischen Resistenz und Suszeptibilität für die Entwicklung einer schweren Sepsis und zur Prädiktion des Krankheitsverlaufs

Prof. Dr. M. Scholz

e:Med - Modul II - Verbundprojekt: HaematoOPT

TP 1: Modell-basierte Optimierung und Individualisierung von Chemotherapien und Behandlungen mit hämatopoetischen Wachstumsfaktoren
Prof. Dr. M. Löffler; Prof. Dr. M. Scholz

e:Med - Modul II - Verbundprojekt: MMML-Demonstrators

TP 3: Toponomische Modelle der Lymphomorganisation
Prof. Dr. M. Löffler

e:Med - Modul II - Verbundprojekt: SYS-GLIO

TP 2b: Assessment of crucial pathways in validation cohort
Prof. Dr. M. Löffler

KMU-innovativ - Verbundprojekt: SimpleAnno - Assistenzsystem für die Metabeschreibung und das Reichtemanagement digitaler (zahn-)medizinischer Inhalte
Prof. Dr. H. Herre

EU-Förderung

BRIDGES - Grant Agreement 634935

Dr. C. Engel

FAIR4HEALTH -Improving Health Research in EU through FAIR Data

Hr. M. Löbe

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Krebshilfe e. V.

Ein Melanommutations-Panel für die individualisierte Behandlung von Melanom-Kurzzeitkulturen

Prof. Dr. M. Löffler

Senator Rösner Stiftung

Datenmanagement zur LIBRE-2 Studie

Dr. C. Engel

Ausgewählte Publikationen

Rosendahl J, Kirsten H, Hegyi E, Kovacs P, Weiss FU, Laumen H, Lichtner P, Ruffert C, Chen JM, Masson E, Beer S, Zimmer C, Seltsam K, Algul H, Buhler F, Bruno MJ, Bugert P, Burkhardt R, Cavestro GM, Cichoz-Lach H, Farre A, Frank J, Gambaro G, Gimpfl S, et al.

Genome-wide association study identifies inversion in the CTRB1-CTRB2 locus to modify risk for alcoholic and non-alcoholic chronic pancreatitis.

Gut 2018; 67(10): 1855-1863; 18783 (IF: 17,016)

Schirm S, Engel C, Loibl S, Loeffler M, Scholz M

Model-based optimization of G-CSF treatment during cytotoxic chemotherapy.

J Cancer Res Clin Oncol 2018; 144(2): 343-358; 18784 (IF: 3,282)

Engel C, Vasen HF, Seppala T, Aretz S, Bigirwamungu-Bargeman M, de Boer SY, Bucksch K, Buttner R, Holinski-Feder E, Holzapfel S, Huneburg R, Jacobs MAJM, Jarvinen H, Kloor M, von Knebel Doeberitz M, Koornstra JJ, van Kouwen M, Langers AM, van de Meeberg P, et al.

No Difference in Colorectal Cancer Incidence or Stage at Detection by Colonoscopy Among 3 Countries With Different Lynch Syndrome Surveillance Policies.

Gastroenterology 2018; 155(5): 1400-1409; 18746 (IF: 20,773)

Hohloch K*, Altmann B*, Pfreundschuh M, Loeffler M, Schmitz N, Zettl F, Ziepert M, Trumper L

Obesity negatively impacts outcome in elderly female patients with aggressive B-cell lymphomas treated with R-CHOP: results from prospective trials of the German high grade non-Hodgkins lymphoma trial group.

Br J Haematol 2018; 180(2): 236-245; 18747 (IF: 5,128)

Hockel M, Trott S, Dornhofer N, Horn LC, Hentschel B, Wolf B

Vulvar field resection based on ontogenetic cancer field theory for surgical treatment of vulvar carcinoma: a single-centre, single-group, prospective trial.

Lancet Oncol 2018; 19(4): 537-548; 14373 (IF: 36,421)

Lehrprofil

- Das IMISE führt Lehrveranstaltungen für Studierende der Humanmedizin durch. Zu den curricularen LV gehören Vorlesungen und Kurse im QSB1 „Epidemiologie, medizinische Biometrie und medizinische Informatik“ sowie die Wahlfachangebote „Klinische Studien“ und „Einführung in die Medizininformatik“.
- Hinzu kommen folgende fakultative LV, die stark nachgefragt werden:
 - „Repetitorium Medizinische Biometrie mit Übungen am Computer“ als Blockveranstaltung im PC-Pool des IMISE zur Auswertung biologischer und klinischer Daten unter Nutzung des Software-Paketes IBM SPSS Statistics (3mal pro Semester);
 - „Einführung in R – Analyse und Programmierung (R-Kurs)“ als Basis für statistische Analysen und deren graphische Darstellung (jeweils im WS, 5 Tage zu je 5 Stunden)

Für die Lehrveranstaltungen gibt es Scriptenhefte, außerdem werden die Lehrinhalte online bereitgestellt. Der QSB1 wird durch eine Klausur abgeschlossen.

Das IMISE ist auch an folgenden Studiengängen anderer universitärer Einrichtungen beteiligt:

- Bachelor-Studiengang Informatik
- Master-Studiengang Informatik, Schwerpunkt Medizinische Informatik
- Bachelor-Studiengänge Sportwissenschaft (B.A.) und Sportmanagement (B.Sc.)
- Master-Studiengänge Sportwissenschaft (M.Sc.) und Sportmanagement (M.Sc.)

Auf Initiative des IMISE wurde 2010 der weiterbildende berufsbegleitende Masterstudiengang „Klinische Forschung und Translationale Medizin“ etabliert. Er bietet den Studierenden die Möglichkeit, sich nach Abschluss ihres Studiums für die klinische Forschung weiter zu qualifizieren (berufsbegleitend mit Präsenzwochenenden unterstützt durch E-Learning-Angebote). Ein in Module gegliedertes

Curriculum bietet eine systematische Ausbildung im Bereich der klinischen Forschung und richtet den Fokus auf die Verknüpfung von Forschung und Anwendung. Die Absolventen sind nach Abschluss der zweijährigen Ausbildung in der Lage, Forschungsprojekte in den Bereichen der klinischen Forschung und translationalen Medizin zu konzeptionieren, zu koordinieren und durchzuführen, nicht nur im akademischen Umfeld, sondern auch in der pharmazeutischen Industrie, in den Bereichen Biotechnologie, Zulassungs- und Überwachungsbehörden oder CROs.

INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE PHYSIK UND BIOPHYSIK

Direktor: Prof. Dr. Daniel Huster
 Telefon: (0341) 97 15700

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	11,0/13
Summe Drittmittel (in T€):	1.141,10
- begutachtet:	1.013,02
- nicht begutachtet:	128,08
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	127
Summe Bewertungspunkte:	230,50

DFG-Förderung

Sonderforschungsbereich Transregio 67 - Funktionelle Biomaterialien zur Steuerung von Heilungsprozessen in Knochen- und Hautgewebe - vom Material zur Klinik

Z 03: Synthese und Bereitstellung oligomerer und polymerer Glykosaminoglykan-Derivate sowie aEZMs
 Prof. Dr. J. Schiller

TP A6: Untersuchung der Wechselwirkung von Mediatoren mit Matrixkomponenten und Analytik der extrazellulären Matrix mittels NMR-Verfahren
 Prof. Dr. D. Huster

TP A8: Chemoenzymatische Synthese von definiert sulfatierten Oligohyaluronanen für Bindungsstudien und den Aufbau von artifizeillen extrazellulären Matrices
 Prof. Dr. J. Schiller

Sonderforschungsbereich Transregio 102 - Polymere unter Zwangsbedingungen: eingeschränkte und kontrollierte molekulare Ordnung und Beweglichkeit

TP A6: NMR-Untersuchungen der Selbstorganisation und der Dynamik von amyloiden Proteinfibrillen
 Prof. Dr. D. Huster

Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas

Z3 - Proteomik und Lipodomik-Analytik mittels Massenspektrometrie und NMR
 Dr. J. Schiller

Sonderforschungsbereich 740 - Von Molekülen zu Modulen: Organisation und Dynamik zellulärer Funktionseinheiten

TP B06: Strukturelle Grundlagen der allosterischen Modulation von GPCRs
 Prof. Dr. Peter Hildebrand

DFG-Forschergruppe 2290 - Understanding Intramembrane Proteolysis

TP P8: Untersuchung der molekularen Dynamik von transmembranen Substrat-lizes mittels NMR-Spektroskopie in Lösung und im Festkörper
 Prof. Dr. D. Huster

DFG-Einzelprojekte

Lysophospholipide, spezieübergreifende Marker pathologischer Veränderungen an Spermien
 Dr. J. Schiller

Funktionalisierung von LbL-Microcarriern als Drug Delivery System für Elastaseinhibitoren und HOCl-Scavenger bei chronischen Entzündungen
 Dr. U. Reibetanz

Tertiärstrukturmodellierung aktiver G-Protein gekoppelter Rezeptoren
 Prof. Dr. P. Hildebrand

Molekulare Grundlagen der patho-physiologischen Mechanismen von Incretin-Rezeptoren mit generellen Implikationen für Familie B GPCRs
 Prof. Dr. P. Hildebrand

Identifizierung des endogenen CXCL14-Rezeptors und Untersuchungen an Glykosaminoglykanen als mögliche Ko-Rezeptoren
 Dr. L. Baumann

Analytik der extrazellulären Matrix in künstlichem Sehngewebe mittels MALDI-TOF-Massenspektrometrie und NMR-Spektroskopie
 Dr. A. Nimptsch

Charakterisierung der Wechselwirkung niedermolekularer Kinase-Inhibitoren mit Membranen zum Verständnis ihrer spezifischen zellulären Effekte
 Dr. H. Scheidt

BMBF-Förderung

FATENANO - Translokation, biologisches Schicksal, Stabilität und effektive Dosis technisch hergestellter Nanomaterialien für Nanosicherheitsstudien

Dr. I. Estrela-Lopis

EU-Förderung

HYMADE - Hybrid Drug Delivery Systems upon Mesoporous Materials, Self Assembled Therapeutics and Virosomes

Dr. I. Estrela-Lopis

Ausgewählte Publikationen

Korn A, Surendran D, Krueger M, Maiti S, Huster D

Ring structure modifications of phenylalanine 19 increase fibrillation kinetics and reduce toxicity of amyloid β (1-40).

Chem Commun (Camb) 2018; 54(43): 5430-5433; 17814 (IF: 6,29)

Scheidt HA, Kolocaj K, Veje Kristensen J, Huster D, Langosch D

Transmembrane Helix Induces Membrane Fusion through Lipid Binding and Splay.

J Phys Chem Lett 2018; 9(12): 3181-3186; 17817 (IF: 8,709)

Tiemann JKS, Rose AS, Ismer J, Darvish MD, Hilal T, Spahn CMT, Hildebrand PW

FragFit: a web-application for interactive modeling of Protein segments into cryo-EM density maps.

Nucleic Acids Res 2018; 46: W310-W314; 17840 (IF: 11,561)

Zoraghi M, Barzola-Quiquia J, Stiller M, Esquinazi P, Estrela-Lopis I

Influence of interfaces on the transport properties of graphite revealed by nanometer thickness.

Carbon 2018; 139: 1074-1084; 18260 (IF: 7,0812)

Yang Z, Han S, Keller M, Kaiser A, Bender BJ, Bosse M, Burkert K, Kogler LM, Wifling D, Bernhardt G, Plank N, Littmann T, Schmidt P, Yi C, Li B, Ye S, Zhang R, Xu B, Larhammar D, Stevens RC, Huster D,

Structural basis of ligand binding modes at the neuropeptide Y Y1 receptor.

Nature 2018; 556(7702): 520-524; 13446 (IF: 41,577)

Lehrprofil

Die Einrichtung übernimmt die curriculare Lehre im Fach Physik für Studierende der Human- und Zahnmedizin. Lehrexport wird für die Studiengänge Biochemie, Biologie, Informatik (jeweils Bachelor) und Pharmazie geleistet. Wir bieten die fakultative Lehrveranstaltung „Medizinische Physik“ für Studierende der Humanmedizin sowie Biochemie und Biologie (jeweils Master) an. Insbesondere für Studierende der Human- und Zahnmedizin liegt ein über mehr als 50 Jahre entwickeltes und ständig verbessertes Lehrkonzept vor, das auf die spezifischen medizinisch relevanten Aspekte zugeschnitten ist. Lehrmaterialien werden im Internet zur Verfügung gestellt, zum anderen steht eine von den Mitarbeitern des Instituts verfasste Skripte für das Praktikum zur Verfügung. Ein Skript für die Vorlesungsinhalte wird gegenwärtig neu erstellt. Zur Erfolgskontrolle dienen eine MC-Klausur sowie eine Praktikumsprüfung, bei der die Studierenden ihre erworbenen Fähigkeiten im Experimentieren unter Beweis stellen müssen. Wir beteiligen uns auch an der Lehre für die Medizinische Berufsfachschule im Ausbildungszweig Radiologische Assistenz.

PAUL-FLECHSIG-INSTITUT FÜR HIRNFORSCHUNG

Gesch. Direktor: Prof. Dr. Thomas Arendt
 Telefon: (0341) 97 25720

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	7,75/4
Summe Drittmittel (in T€):	621,00
- begutachtet:	526,84
- nicht begutachtet:	94,16
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	90
Summe Bewertungspunkte:	144,20

DFG-Förderung**Schwerpunktprogramm 1608: Ultrafast and temporally precise information processing: normal and dysfunctional hearing**

TP: Die Bedeutung der Proteoglykane perineuronaler Netze für die schnelle synaptische Übertragung im auditorischen System
 Dr. M. Morawski

Schwerpunktprogramm 1738: Emerging roles of non-coding RNAs in nervous system development, plasticity and disease

TP: Funktionelle Charakterisierung langer nicht-Protein-kodierender RNAs bei der Alzheimerschen Erkrankung
 Prof. Dr. T. Arendt

Schwerpunktprogramm 2041: Computational Connectomics

TP: Mikrostrukturelle Konnektivität des menschlichen Gehirns: Computergestützte Modellierung und Validierung mit Histologie und CLARITY
 Dr. M. Morawski

DFG-Einzelprojekt

Enzymatische Regulation der Bioaktivität von CCL2 bei neuroinflammatorischen Prozessen
 Prof. Dr. S. Roßner

BMBF-Förderung**Verbund EYECULTURE**

TP 2: Organotypische Langzeitkultivierung von adultem Augengewebe zur Erforschung von Krankheiten und Wirkstoffen in vitro
 Dr. M. Francke

JPND Verbundprojekt CrossSeeds: Mechanismen des pathogenen Protein Cross Seedings bei neurodegenerativen Erkrankungen
 Prof. Dr. S. Roßner

ERA-NET Verbundprojekt - SIGNIFICANS: Einzelzellgenomik im Gehirn am gesunden Menschen
 TP: Einzelzellgenomik im Gehirn am gesunden Menschen und bei Patienten mit neurodegenerativen Erkrankungen
 Prof. Dr. T. Arendt

EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft: Substance Application and Irradiation System (SAIS) – Entwicklung eines Medizinproduktes zur Behandlung der progressiven Myopie
 Dr. M. Francke

Landesfinanziertes Projekt**SAB/EFRE**

Multiparametrisches In-Vitro-Diagnostikum für neurodegenerative Erkrankungen beim Menschen
 Dr. M. Holzer

Stiftungsfinanzierte Projekte**Alzheimer Forschung Initiative e.V.**

Glutaminy cyclase activity affects microglial function
 Prof. Dr. S. Roßner

Single cell genomics of hippocampal neurons in control and AD (HippoGenAD)
 Dr. U. Ueberham

Neuroprotective actions of chondroitin sulfate proteoglycans in AD
 Dr. M. Morawski

Ausgewählte Publikationen

Morawski M, Kirilina E, Scherf N, Jäger C, Reimann K, Trampel R, Gavriilidis F, Geyer S, Biedermann B, Arendt T, Weiskopf N
 Developing 3D microscopy with CLARITY on human brain tissue: Towards a tool for informing and validating MRI-based histology.
 Neuroimage 2018; 182: 417-428; 18020 (IF: 5,426)

Curry-Hyde A, Chen BJ, Ueberham U, Arendt T, Janitz M
 Multiple System Atrophy: Many Lessons from the Transcriptome.
 Neuroscientist 2018; 24(3): 294-307; 17807 (IF: 7,461)

Sonntag M, Blosa M, Schmidt S, Reimann K, Blum K, Eckrich T, Seeger G, Hecker D, Schick B, Arendt T, Engel J, Morawski M
 Synaptic coupling of inner ear sensory cells is controlled by brevicin-based extracellular matrix baskets resembling perineuronal nets.
 BMC Biol 2018; 16(1): 99; 18021 (IF: 5,77)

Oberstadt M, Classen J, Arendt T, Holzer M
 TDP-43 and Cytoskeletal Proteins in ALS.
 Mol Neurobiol 2018; 55(4): 3143-3151; 17804 (IF: 5,076)

Unger MS, Marschallinger J, Kaindl J, Klein B, Johnson M, Khundakar AA, Roßner S, Heneka MT, Couillard-Despres S, Rockenstein E, Masliah E, Attems J, Aigner L
 Doublecortin expression in CD8+ T-cells and microglia at sites of amyloid- β plaques: A potential role in shaping plaque pathology?
 Alzheimers Dement 2018; 14(8): 1022-1037; 13484 (IF: 12,74)

RUDOLF-BOEHM-INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Michael Schaefer
 Telefon: (0341) 97 24600

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,00/2
Summe Drittmittel (in T€):	244,76
- begutachtet:	244,60
- nicht begutachtet:	0,16
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	39
Summe Bewertungspunkte:	63,00

DFG-Forschergruppe**Sonderforschungsbereich Transregio 152 - Steuerung der Körperhomöostase durch TRP-Kanal-Module**

TP P18 - Interfering in TRP channel-linked disease models with drug-like compounds
 Prof. Dr. M. Schaefer

DFG-Einzelprojekte

Modifizierung der Darm-Gehirn-Dopamine Signalfunktion als Ursache der veränderten Belohnungswahrnehmung von Nahrungsreizen und Körpergewichtsreduktion nach Roux-en-Y-Magenbypass Operation im Kleintiermodell
 Dr. U. Krügel

Chinesisch-Deutsches Forschungsprojekt: Purine Signaling in Depression and Antidepressant Effect of Transcutaneous Auricular Vagus Electroacupuncture
 Dr. U. Krügel

Ausgewählte Publikationen

Hafner S, Burg F, Kannler M, Urban N, Mayer P, Dietrich A, Trauner D, Broichhagen J, Schaefer M
 A (+)-Larixol Congener with High Affinity and Subtype Selectivity toward TRPC6.
 ChemMedChem 2018; 13(10): 1028-1035; 17815 (IF: 3,009)

Ondruschka B, Rosinsky F, Trauer H, Schneider E, Dressler J, Franke H
Drug- and/or trauma-induced hyperthermia? Characterization of HSP70 and myoglobin expression.
PLoS One 2018; 13(3): e0194442; 17791 (IF: 2,766)

Khan MT, Liu J, Nerlich J, Tang Y, Franke H, Illes P
Regulation of P2X7 receptor function of neural progenitor cells in the hippocampal subgranular zone by neuronal activity in the dentate gyrus.
Neuropharmacology 2018; 140: 139-149; 17964 (IF: 4,249)

Stephan G, Huang L, Tang Y, Vilotti S, Fabbretti E, Yu Y, Norenberg W, Franke H, Goroncsar F, Sperlagh B, Dopychaj A, Hausmann R, Schmalzing G, Rubini P, Illes P
The ASIC3/P2X3 cognate receptor is a pain-relevant and ligand-gated cationic channel.
Nat Commun 2018; 9(1): 1354; 17790 (IF: 12,353)

Picke AK, Campbell GM, Bluhner M, Krugel U, Schmidt FN, Tsourdi E, Winzer M, Rauner M, Vukicevic V, Busse B, Salbach-Hirsch J, Tuckermann JP, Simon JC, Anderegg U, Hofbauer LC, Saalbach A
Thy-1 (CD90) promotes bone formation and protects against obesity.
Sci Transl Med 2018; 10(453): 6807; 13559 (IF: 16,711)

Lehrprofil

Das Institut gestaltet den Unterricht in Pharmakologie und Toxikologie im ersten klinischen Studienjahr. Hierbei verfolgen wir das Konzept, in Vorlesung und Kursunterricht komplementäre Inhalte anzubieten, wobei die Vorlesung einen Schwerpunkt auf die Substanzgruppen und molekularen Wirkmechanismen legt und im Kleingruppenunterricht aus der Erkrankungsperspektive heraus die klinischen Anwendungsfelder der Pharmaka und deren Zusammenwirken besprochen werden. Die Bereitstellung von Vorlesungsmaterialien, Altklausuren (MC-Klausuren) mit orientierender Auswertungsstatistik geschieht durchgängig seit 2009 mit Passwort-geschütztem Zugang bzw. über das Studierendenportal. Zusätzlich tragen wir gemeinsam mit der Abt. f. Klin. Pharmakologie den Unterricht für Zahnmediziner, als Lehrexport der Medizinischen Fakultät die Vorlesung „Toxikologie für Chemiker“, stellen POL-Tutoren bzw. OSCE -Prüfer und wirken in QSB 14 „Schmerzmedizin“ und QSB 6 „Klinische Umweltmedizin“ mit. Im postgradualen Bereich gestalten wir mit dem Institut für Rechtsmedizin den weiterbildenden Studiengang "Toxikologie und Umweltschutz" mit den Modulen "Arzneimitteltoxikologie", "Versuchstierkunde" und "Fremdstoffmetabolismus", die auch als fakultative LV im Rahmen von Wahlpflichtfach-Veranstaltungen durch Medizinstudierende besucht wurden.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

In Hauptverantwortung bietet das RBI die Vorlesung und den Kursunterricht „Pharmakologie und Toxikologie“ für Humanmediziner, sowie eine separate Vorlesung „Pharmakologie und Toxikologie für Zahnmediziner“ an. Große Anteile leistet das RBI auch für das Curriculum des weiterbildenden Studienganges „Toxikologie und Umweltschutz“. Eine mitwirkende Funktion besteht in Vorlesungen zu QSB 6, QSB14 und im POL-Kurs Notfallmedizin sowie mit UAK in pharmakologischen Aspekten der Themen Endokrinologie und Gastrointestinaltrakt. Außercurricular und in der Weiterbildung wirkt das RBI bei der Lehre im Rahmen der Amtsarztweiterbildung im Sächs. Staatsministerium als postgraduales Fortbildungselement sowie bei einer Weiterbildungsveranstaltung im Rahmen der Facharztausbildung Innere Medizin (BDI) mit.

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Aufgrund des großen Umfangs des Faches wurden für den Hauptblock des Pharmakologie-Unterrichts keine ausformulierten Lernzielkataloge erstellt. Das Fach ist mit qualitativ hoch stehenden Lehrbüchern klar umrissen. Integrative Lernziele werden durch Erörterung von Fallbeispielen in Komplexseminaren verfolgt. Die Schwerpunktsetzung auf charakteristische Wirkstoffe wird durch eine jährlich aktualisierte "Wirkstoffliste" mit entsprechenden Hervorhebungen erzielt, wobei in jährlichen Zyklen auch wegfällende Wirkstoffe bzw. ein nicht nachgewiesener Zusatznutzen neuer Medikamente zu entsprechenden Kürzungen der Liste führen kann. Ein Lernzielkatalog existiert für den Beitrag der Pharmakologie zum QSB14 "Schmerzmedizin".

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Alle Vorlesungsfolien für Vorlesungen und Kursunterricht werden über das Studierendenportal bereitgestellt. Dies kann - in Abhängigkeit vom didaktischen Konzept des Unterrichtenden - entweder vor oder direkt nach der jeweiligen Veranstaltung geschehen. Alle Klausuren, die seit 2009 gestellt und geschrieben wurden, werden auf der Homepage des Instituts in einem Passwort-geschützten Bereich vorgehalten. Lösungsschema und Statistik der jeweiligen Klausurergebnisse erlauben die Selbstkontrolle und den Vergleich mit dem damaligen Abschneiden der Studierenden.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Eine inhaltliche Abstimmung wird insbesondere mit der Klinischen Pharmakologie geleistet, um Dopplungen bei Vertiefungsthemen zu vermeiden. Der Kurs sowie die Klausurtermine müssen in enger Terminabstimmung mit der Mikrobiologie/Virologie/Hygiene gestaltet werden. Fallbeispiele für den UaK in "Endokrino-

logie" und "Gastroenterologie" sind mit den entsprechenden Kliniken abgestimmt. Die Inhalte des QSB14 wurden mit der KAI, Pädiatrie und Neurologie abgestimmt, Inhalte des QSB6 mit dem Institut für Krankenhaushygiene.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Ein früher bestehendes Angebot zur Teilnahme an Modulwochen des weiterbildenden Studienganges "Toxikologie und Umweltschutz" als Wahlpflichtfach konnte aus juristischen Gründen leider nicht erneuert werden.

Perspektivisch wäre es denkbar, Module oder Teile von Modulen, die bislang nur für Studierende der Pharmazie bzw. der Biologie/Biochemie zugänglich waren, auch für Human- oder Zahnmediziner zu öffnen. Hierdurch könnten auch moderne wissenschaftliche Verfahren (u.a. Hochdurchsatz-Screening, konfokale Laser-Scanning-Mikroskopie, TIRF-Mikroskopie, Elektrophysiologie) in der Praxis erlebt werden.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Die Einrichtung hat in dem Bereich „Allgemeine und Spezielle Pharmakologie“ keine Famulatur- bzw. PJ-Angebote.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Wir gestalten gemeinsam mit dem Institut für Rechtsmedizin federführend einen Postgradualstudiengang "Toxikologie und Umweltschutz" mit den Modulen "Arzneimitteltoxikologie" und "Versuchstierkunde" und "Fremdstoffmetabolismus". Das Institut ist zudem mit Unterrichtseinheiten am Masterstudiengang "Clinical Research and Translational Medicine" mit Vorlesungen zur "Erkennung und Bewertung toxischer Wirkungen" beteiligt.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Alle im Kursunterricht tätigen Mitarbeiter werden zeitnah für das Hochschullehrertraining angemeldet. Es finden pro Semester durchschnittlich zwei Lehrbesprechungen statt, bei denen Themenrotationen, inhaltliche Gewichtungen der Vorlesungs- und Kursthemen und sonstige lehrrelevante Aspekte besprochen werden.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Alle Evaluationsergebnisse werden ungekürzt an alle Lehrenden des Hauses weitergeleitet. Die Institutsleitung und der Lehrverantwortliche besprechen regelmäßig, ob auf Basis der Evaluationsergebnisse Interventionen vorgenommen werden müssen. In kritischen Einzelfällen wird eine direkte Kommunikation mit der jeweiligen Lehrkraft gesucht und es werden gemeinsam Lösungswege gesucht.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

In den Jahren 2018/2019 stand bzw. steht für das RBI die Entwicklung und Optimierung von Lehrinhalten im Bereich „Pharmazeutische Pharmakologie“ im Vordergrund. Hier werden neben Rezipienten-spezifischen Anpassungen von Inhalten (z.B. vermehrte Einbeziehung von Struktur-Funktionsbeziehungen, galenischen Aspekten, spezifisch-pharmazeutischen Beratungsnotwendigkeiten) und Gewichtungen („Over-the-counter“-Präparate / Selbstmedikation) auch neue Bereiche mit abgedeckt, die (Impfungen, Vitaminpräparate, Präparate zur Therapie von Zoonosen). Zudem ist ein Labor-Ausbildungsteil einzurichten, den das RBI ohne eine klassische Praktikumssaal-Ausstattung an den für die aktuelle Forschung genutzten high-end-Geräten implementieren muss. Dies ist zwar für die Ausbildung von Vorteil, da nicht veraltete Methoden präsentiert werden müssen, stellt jedoch für die jeweiligen Praktikumsbetreuer eine besondere Herausforderung dar.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Evaluationsergebnisse sind über die vergangenen Jahre relativ konstant geblieben. Veranstaltungen unter Mitwirkung externer Gastreferenten („Kommunikation mit Vertretern der Pharmazeutischen Industrie / MEZIS“, „orale Kontrazeptiva“ mit niedergelassener Gynäkologin) werden gut angenommen und weitergeführt. Trends, die sich derzeit abzeichnen, sind insbesondere der hohen Auslastung durch die hinzugekommene Lehrleistung für Pharmazeuten geschuldet. So ist in Erkrankungsfällen ist keinerlei Vertretungskapazität mehr verfügbar. Eine Besserung dieser Situation kann frühestens im Sommersemester 2020 erhofft werden, sofern im Rahmen eines Tenure-Track-Professorenprogramms eine entsprechend hoch qualifizierte Lehrkraft rekrutiert werden kann.

SELBSTSTÄNDIGE ABTEILUNG FÜR KLINISCHE PHARMAKOLOGIE

Leiter: Prof. Dr. Achim Aigner
 Telefon: (0341) 97 24660

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,25/5
Summe Drittmittel (in T€):	495,96
- begutachtet:	492,26
- nicht begutachtet:	3,70
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	27
Summe Bewertungspunkte:	75,90

DFG Förderung

Analyse und therapeutische Inhibition von Exosome/miRNA-vermittelter, Tumor-induzierter Signaltransduktion im kolorektalen Karzinom
 Prof. Dr. A. Aigner

Liganden-modifizierte polymere Nanopartikel zur therapeutischen Geninhibition über kleine RNA-Moleküle
 Dr. S. Höbel

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

ProtecTier: Antidot/Pharmakokinetische Modellierung der Arzneimittelformulierungen
 Dr. R. Regenthal

Stiftungsfinanzierte Projekte**Deutsche Krebshilfe e. V.**

Tumor-gerichtete Einschleusung von siRNAs und miRNAs durch funktionalisierte polymere Carriersysteme für RNAi-Knockdown und miRNA-Ersatztherapie
 Prof. Dr. A. Aigner

Wilhelm Sander-Stiftung

Die funktionelle Relevanz der miRNAs miR--375 und miR--141 für die Progression und Therapie des Prostatakarzinoms
 Prof. Dr. A. Aigner

Ausgewählte Publikationen

Aigner A, Kögel D
 Nanoparticle/siRNA-based therapy strategies in glioma: which nanoparticles, which siRNAs?
 Nanomedicine (Lond). 2018; 13(1): 89-103; 18414 (IF: 5,005)

Regenthal R, Voskanian M, Baumann F, Teichert J, Bratter C, Aigner A, Abraham G
 Pharmacokinetic evaluation of a transdermal anastrozole-in-adhesive formulation.
 Drug Des Devel Ther 2018; 12: 3653-3664; 18410 (IF: 2,935)

Schulze J, Kuhn S, Hendriks S, Schulz-Siegmund M, Polte T, Aigner A
 Spray-Dried Nanoparticle-in-Microparticle Delivery Systems (NiMDS) for Gene Delivery, Comprising Polyethylenimine (PEI)-Based Nanoparticles in a Poly(Vinyl Alcohol) Matrix.
 Small 2018; 14(12): e1701810; 18412 (IF: 9,598)

Fromberg A, Engeland K, Aigner A
 The Special AT-rich Sequence Binding Protein 1 (SATB1) and its role in solid tumors.
 Cancer Lett 2018; 417: 96-111; 18413 (IF: 6,491)

Sonnichsen R, Hennig L, Blaschke V, Winter K, Korfer J, Hahnel S, Monecke A, Wittekind C, Jansen-Winkel B, Thieme R, Gockel I, Grosser K, Weimann A, Kubick C, Wiechmann V, Aigner A, Bechmann I, Lordi
 Individual Susceptibility Analysis Using Patient-derived Slice Cultures of Colorectal Carcinoma.
 Clin Colorectal Cancer 2018; 17(2): e189-199; 13989 (IF: 3,861)

Lehrprofil

Die curriculare Lehre umfasst 52 h Vorlesung, 156 h UaK (Unterricht am Krankenbett) und 321 h Kurse über 2 Semester.

Sie ist ausgerichtet an allen wesentlichen Indikationsgebieten, einschl. vital bedrohlichen Erkrankungen und Notfällen, um eine rationale, EBM-basierte medikamentöse Therapieentscheidung treffen, beurteilen und ggf. adjustieren zu können. Im 1. Teil werden die Grundlagen der Arzneimitteltherapie vermittelt. Im 2. Teil werden pharmakotherapeutische Behandlungsoptionen aufgezeigt und bzgl. Stellenwert, Erfolgsaussicht, Sicherheit, Risiken, Prognose und Forschungsaspekten bewertet.

Es werden ein Lernzielkatalog in Form von „Essentials“, thematische Kursskripte sowie ein Printmaterial zur Antibiotika-Therapie bereitgestellt. Alle Vorlesungsinhalte stehen elektronisch zum E-Learning bereit. Prüfungen erfolgen im MC-Format.

Lehrkooperationen bestehen mit der Pharmakologie, Inneren Medizin, Mikrobiologie/Virologie, Allgemeinmedizin und verschiedenen Postgradual-Studiengängen (hier auch Modul-verantwortlich). Engagement in der Arbeitsgruppe "Research on CPT" im EACPT ("Education of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics")

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Curriculare Lehre: Vorlesungen, UaK und Kurse des QSB 9

Lehrexport: Vorlesung im QSB 12

Vorlesungen im POL-Kurs 3

Beteiligung an drei Postgradual-Studiengängen (Lehrveranstaltungen sowie Modulverantwortlichkeit)

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

In Form der "Essentials" und take home messages werden die Kern-Aussagen der Vorlesungen zusammengefasst, was die wesentlichen Lernziele repräsentiert.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Sämtliche Vorlesungsfolien im PDF-Format werden vor der jeweiligen Vorlesung über das Studierendenportal zur Verfügung gestellt. Dies wird von den Studierenden besonders positiv wahrgenommen.

Skripte und/oder Folien der Kurse werden ebenfalls angeboten.

Ein Kittelbuch in Printform "Antibiotikatherapie bei ambulanten Indikationen" steht ebenfalls zur Verfügung.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Ja, mit den Fächern Pharmakologie/Toxikologie und Allgemeinmedizin.

Die curriculare Vorlesung und der Unterricht am Krankenbett "Medikamentöse Therapie bei Asthma/COPD" sowie "Therapeutisches Drug Monitoring" werden von den Studierenden besonders gut angenommen.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Nein, da die Einrichtung kein zugelassenes klinisches Fach vertritt. Jedoch sind Splittingaufenthalte möglich.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Siehe oben; die Einrichtung vertritt kein zugelassenes klinisches Fach. Jedoch sind Splittingaufenthalte möglich.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Derzeit sehen wir keine Bedarfe.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Es werden die Evaluierungsergebnisse durch die beteiligten Lehrkräfte ausgewertet und umfassend diskutiert. Besonders berücksichtigt werden hier die Inhalte und Relevanz der strukturierten Evaluationsfragen (Freitextantworten), die n-Zahl der Rückläufe sowie Optimierungsmöglichkeiten der Lehrtätigkeit vor dem Hintergrund der vormaligen Klausurergebnisse.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Aktualisierung von Lehrmaterial, auch zur Verbesserung der Didaktik und zur inhaltlichen Weiterentwicklung (Aufnahme neuer Entwicklungen / Präparate).

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Lehrevaluation hat in den letzten Jahren für unsere Einrichtung kontinuierlich gute Ergebnisse erbracht (Noten ca. 2,0 - 2,2). Aus den Freitextantworten wurde auch ersichtlich, dass einige Kritikpunkte nicht an unsere Einrichtung adressiert werden können (z.B. Räumlichkeit, Zeitpunkt und Stückelung der Lehrveranstaltungen). Andere Punkte wurden hingegen von uns aufgenommen und sind seither nicht mehr als Freitext-Kritikpunkt erschienen.

INSTITUT FÜR RECHTSMEDIZIN

Direktor: Prof. Dr. Jan Dreßler
 Telefon: (0341) 97 15100

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,50/1
Summe Drittmittel (in T€):	0,62
- begutachtet:	0,00
- nicht begutachtet:	0,62
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	26
Summe Bewertungspunkte:	25,80

Ausgewählte Publikationen

Ondruschka B, Schuch S, Pohlers D, Franke H, Dressler J
 Acute phase response after fatal traumatic brain injury.
 Int J Legal Med 2018; 132(2): 531-539; 17715 (IF: 2,316)

Ondruschka B, Baier C, Bayer R, Hammer N, Dressler J, Bernhard M
 Chest compression-associated injuries in cardiac arrest patients treated with manual chest compressions versus automated chest compression devices (LUCAS II) - a forensic autopsy-based comparison.
 Forensic Sci Med Pathol 2018; 14(4): 515-525; 18088 (IF: 2,027)

Woydt L, Bernhard M, Kirsten H, Burkhardt R, Hammer N, Gries A, Dressler J, Ondruschka B
 Intra-individual alterations of serum markers routinely used in forensic pathology depending on increasing post-mortem interval.
 Sci Rep 2018; 8(1): 12811; 17923 (IF: 4,122)

Ondruschka B, Sieber M, Kirsten H, Franke H, Dressler J
 Measurement of Cerebral Biomarkers Proving Traumatic Brain Injuries in Post-Mortem Body Fluids.
 J Neurotrauma 2018; 35(17): 2044-2055; 17922 (IF: 5,002)

Trautz F, Dreßler J, Stassart R, Muller W, Ondruschka B
 Proposals for best-quality immunohistochemical staining of paraffin-embedded brain tissue slides in forensics.
 Int J Legal Med 2018; 132(4): 1103-1109; 17863 (IF: 2,316)

Lehrprofil

Im Institut für Rechtsmedizin finden 28 Vorlesungen á 45 min im 9. Fachsemester, dazu wöchentlich 5 Seminare á 105 min und ein Praktikum á 150 min im 5. Studienjahr statt. Daneben sind wir in mehrere Querschnittsbereiche in Form von wöchentlich 4 QSB-Seminaren á 45 min im 7. und 9. Fachsemester integriert. Hier besteht Platz für 3 Studierende pro PJ-Tertial. Deutschlandweit sind wir damit die Rechtsmedizin mit den meisten PJ-Plätzen. In der Vorklinik wird das Wahlfach: „Aus dem Dunkeln ans Licht – die historische Sammlung für Rechtsmedizin restaurieren und präsentieren“ angeboten. Weiterhin wird der Postgradualstudiengang „Toxikologie und Umweltschutz“ organisiert, indem ca. 60 Naturwissenschaftler eingeschrieben sind. Es werden fakultative Lehrveranstaltungen für Juristen, Rettungspersonal und Kriminalpolizeibeamte u.a. auch mit Teilnahme an einer gerichtlichen Obduktion durchgeführt. Wir verfügen über einen Lernzielkatalog, ein Skript und demonstrieren Lehrfilme. Die Vorlesungen sind bildreich illustriert, um einen realen Eindruck relevanter Befunde zu wecken. Am Ende des Wintersemesters wird eine MC-Klausur geschrieben. Unsere PJ-Studenten werden bei Interesse dazu angehalten, erste Publikationserfahrungen zu sammeln. Gegenwärtig wird eine Lehrkooperation mit dem Institut für Anatomie der University von Otago (NZ) implementiert.

INSTITUT FÜR PHARMAZIE

Direktorin: Prof. Dr. Michaela Schulz-Siegmund
 Telefon: (0341) 97 36800

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	18,00/8
Summe Drittmittel (in T€):	468,81
- begutachtet:	329,14
- nicht begutachtet:	139,67
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	71
Summe Bewertungspunkte:	106,30

EU Projekt

DISCHARGE - Diagnostic Imaging Strategies for Patients with Stable Chest Pain and Intermediate Risk of Coronary Artery Disease: Comparative Effectiveness Research of Existing Technologies

Prof. Dr. M. Gutberlet

Ausgewählte Publikationen

Bhatia S, Krieger V, Groll M, Osko JD, Rassing N, Ahlert H, Borkhardt A, Kurz T, Christianson DW, Hauer J, Hansen FK
 Discovery of the First-in-Class Dual Histone Deacetylase-Proteasome Inhibitor.
 J Med Chem 2018; 61(22): 10299-10309; 18991 (IF: 6,253)

Mackwitz MKW, Hamacher A, Osko JD, Held J, Scholer A, Christianson DW, Kassack MU, Hansen FK
 Multicomponent Synthesis and Binding Mode of Imidazo[1,2- a]pyridine-Capped Selective HDAC6 Inhibitors.
 Org Lett 2018; 20(11): 3255-3258; 18989 (IF: 6,492)

Schumacher PM, Kaune A, Merckenschlager A, Bernhard MK, Kiess W, Neining MP, Bertsche A, Bertsche T
 Optimizing parents performance in anticonvulsant rescue medication administration.
 Epilepsy Behav 2018; 84: 37-43; 19006 (IF: 2,6)

Walker S, Schonfelder J, Tugtekin SM, Wetzl C, Hacker MC, Schulz-Siegmund M
 Stabilization and Sterilization of Pericardial Scaffolds by Ultraviolet and Low-Energy Electron Irradiation.
 Tissue Eng Part C Methods 2018; 24(12): 717-729; 18977 (IF: 3,508)

Bhatia S, Diedrich D, Frieg B, Ahlert H, Stein S, Bopp B, Lang F, Zang T, Kroger T, Ernst T, Kogler G, Krieg A, Ludeke S, Kunkel H, Rodrigues Moita AJ, Kassack MU, Marquardt V, Opitz FV, Oldenburg M, Remke M, Babor F, Grez M, Hochhaus A, Borkhardt A, Groth G, Nagel-Steger L, Jose J, Kurz T, Gohlke H, Hansen FK, Hauer J
 Targeting HSP90 dimerization via the C terminus is effective in imatinib-resistant CML and lacks the heat shock response.
 Blood 2018; 132(3): 307-320; 18988 (IF: 15,132)

INSTITUT FÜR HUMANGENETIK

Komm. Leiter: Prof. Dr. Johannes Lemke
 Direktorin: Prof. Dr. Ursula Froster (beurlaubt)
 Telefon: (0341) 97 23800

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,25/1
Summe Drittmittel (in T€):	27,51
- begutachtet:	27,51
- nicht begutachtet:	0,00
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	91
Summe Bewertungspunkte:	93,90

Stiftungsfinanziertes Projekt

Deutsche Krebshilfe e. V.

Sequenzierung von degradiert DNA aus einer großen Stichprobe von FFPE des somatischen Melanoms für die Identifizierung klinisch relevanter Mutationen
 Dr. S. Horn

Ausgewählte Publikationen

Ambrosino P, Soldovieri MV, Bast T, Turnpenny PD, Uhrig S, Biskup S, Docker M, Fleck T, Mosca I, Manocchio L, Iraci N, Tagliatela M, Lemke JR
 De novo gain-of-function variants in KCNT2 as a novel cause of developmental and epileptic encephalopathy.
 Ann Neurol 2018; 83(6): 1198-1204; 18834 (IF: 10,25)

Heyne HO, Singh T, Stamberger H, Abou Jamra R, Caglayan H, Craiu D, De Jonghe P, Guerrini R, Helbig KL, Koeleman BPC, Kosmicki JA, Linnankivi T, May P, Muhle H, Moller RS, Neubauer BA, Palotie A, Pendziwiat M, Striano P, Tang S, Wu S, Poduri A, Weber YG,
 De novo variants in neurodevelopmental disorders with epilepsy.
 Nat Genet 2018; 50(7): 1048-1053; 18835 (IF: 27,125)

Mitter D, Pringsheim M, Kaulisch M, Plumacher KS, Schroder S, Warthemann R, Abou Jamra R, Baethmann M, Bast T, Buttel HM, Cohen JS, Conover E, Courage C, Eger A, Fatemi A, Grebe TA, Hauser NS, Heinritz W, Helbig KL, Heruth M, Huhle D, Hoft K, Karch S, et al.
 FOXG1 syndrome: genotype-phenotype association in 83 patients with FOXG1 variants.
 Genet Med 2018; 20(1): 98-108; 18833 (IF: 9,937)

Platzer K, Cogne B, Hague J, Marcelis CL, Mitter D, Oberndorff K, Park SM, Ploos van Amstel HK, Simonic I, van der Smagt JJ, Stegmann APA, Stevens SJC, Stumpel CTRM, Vincent M, Lemke JR, Jamra R
 Haploinsufficiency of CUX1 Causes Nonsyndromic Global Developmental Delay With Possible Catch-up Development.
 Ann Neurol 2018; 84(2): 200-207; 18836 (IF: 10,25)

Horn S, Leonardelli S, Sucker A, Schadendorf D, Griewank KG, Paschen A
 Tumor CDKN2A-Associated JAK2 Loss and Susceptibility to Immunotherapy Resistance.
 J Natl Cancer Inst 2018; 110(6): 677-681; 18838 (IF: 11,238)

Lehrprofil

Der Vorlesungsblock Humangenetik befindet sich im 8. Semester des Medizinstudiums, welcher zum Semesterende mit einer MC-Klausur abgeschlossen wird. Parallel zur Vorlesung wird ein Seminar im Rahmen des Unterrichts am Krankenbett angeboten. Des Weiteren beteiligt sich das Fach im Querschnittsbereich 7 zum Thema Präventive Medizin. Die Medizinstudierenden nutzen regelmäßig die Möglichkeit, Famulaturen bzw. einen Teilabschnitt des Praktischen Jahres im Institut für Humangenetik zu absolvieren. Vorlesung, Seminar und PJ erhalten regelmäßig Bestnoten im Rahmen der studentischen Evaluation.

INSTITUT FÜR LABORATORIUMSMEDIZIN, KLINISCHE CHEMIE UND MOLEKULARE DIAGNOSTIK

Direktor: Prof. Dr. Joachim Thiery
 Direktor: Prof. Dr. Berend Isermann (ab August 2019)
 Telefon: (0341) 97 22200

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,75/4
Summe Drittmittel (in T€):	1.004,12
- begutachtet:	588,06
- nicht begutachtet:	416,06
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	130
Summe Bewertungspunkte:	196,90

DFG-Förderung

Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas

TP A9: Adipositas-bedingte Aktivierung und Schädigung der Mikroglia in murinem und humanem Hirngewebe – funktionelle Rolle des zerebralen Lipidstoffwechsels

Prof. Dr. U. Ceglarek; Prof. Dr. I. Bechmann (Institut für Anatomie)

TP B7: Role of Trib1 in obesity and metabolism - Tissue-specific effects and target molecules

Prof. Dr. R. Burkhardt

Atheroprotektive Wirkung von Sphingosin-1-Phosphat (S1P) in Makrophagen und T-Zellen

Prof. Dr. R. Burkhardt

Bioaktive Lipide, Inflammation und Koronare Herzerkrankung

Dr. J. Dorow

Charakterisierung inflammationsbedingter Veränderungen von Exosomen und Evaluierung ihres diagnostischen Potentials

Dr. M. Heinemann

Landesfinanzierte Projekte

SAB/SMS

eHealth Sax - AMPEL - Analyse und Meldesystem zur Verbesserung der Patientensicherheit durch Echtzeitintegration von Laborbefunden

Dr. T. Kaiser

EU-Förderung

CULPRIT-SHOCK - Multivessel versus culprit lesion only percutaneous revascularization in patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock

Prof. Dr. J. Thiery

Stiftungsfinanzierte Projekte

Stiftung für Pathobiochemie und Molekulare Diagnostik

Entwicklung und internationale Harmonisierung einer LC-MS/MS-Referenzmethode zur metrologischen Rückführbarkeit klinisch relevanter Apolipoproteine in humanem Serum

Prof. Dr. U. Ceglarek

Trimethylaminoxid: ein neuer Biomarker für kardiovaskuläre und zerebrale Funktionsstörungen?

Prof. Dr. U. Ceglarek

The role of macrophage Trib1 in obesity and adipose tissue inflammation

Dr. J. Dokas

Trimethylaminoxid: ein neuer Biomarker für kardiovaskuläre und zerebrale Funktionsstörungen?

Prof. Dr. U. Ceglarek

Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (Dife)

Untersuchungen der individuellen Stabilität von Aminosäuren und Acylcarnitinen aus Citrat- und EDTA-Plasma

Prof. Dr. U. Ceglarek

Ausgewählte Publikationen

Nickel A, Blucher C, Kadri OA, Schwagarus N, Muller S, Schaab M, Thiery J, Burkhardt R, Stadler SC

Adipocytes induce distinct gene expression profiles in mammary tumor cells and enhance inflammatory signaling in invasive breast cancer cells.

Sci Rep 2018; 8(1): 9482; 18067 (IF: 4,122)

Remmler J, Schneider C, Treuner-Kaueroff T, Bartels M, Seehofer D, Scholz M, Berg T, Kaiser T

Increased Level of Interleukin 6 Associates With Increased 90-Day and 1-Year Mortality in Patients With End-Stage Liver Disease.

Clin Gastroenterol Hepatol 2018; 16(5): 730-737; 16722 (IF: 7,683)

Bae YJ, Reinelt J, Netto J, Uhlig M, Willenberg A, Ceglarek U, Villringer A, Thiery J, Gaebler M, Kratzsch J

Salivary cortisone, as a biomarker for psychosocial stress, is associated with state anxiety and heart rate.

Psychoneuroendocrinology 2018; 101: 35-41; 18056 (IF: 4,731)

Dittrich J, Adam M, Maas H, Hecht M, Reinicke M, Ruhaak LR, Cobbaert C, Engel C, Wirkner K, Löffler M, Thiery J, Ceglarek U

Targeted On-line SPE-LC-MS/MS Assay for the Quantitation of 12 Apolipoproteins from Human Blood.

Proteomics 2018; 18(3-4): 10.1002; 18066 (IF: 3,532)

Arndt L, Dokas J, Gericke M, Kutzner CE, Muller S, Jeromin F, Thiery J, Burkhardt R

Tribbles homolog 1 deficiency modulates function and polarization of murine bone marrow-derived macrophages.

J Biol Chem 2018; 293(29): 11527-11536; 18055 (IF: 4,011)

Lehrprofil

Der Lehrstuhl ist für die Ausbildung von Studierenden der Humanmedizin und Zahnmedizin im Fach Klinische Chemie und Labordiagnostik verantwortlich (Vorlesung, Kurs und Fallseminare; Abschluss Klausur im MC-Format), sowie in die Lehrveranstaltungen der fächerübergreifenden Querschnittsbereiche eingebunden. Für Studierende im Praktischen Jahr besteht die Möglichkeit, ein halbes PJ-Tertial mit strukturiertem Curriculum am Institut zu absolvieren. Zudem werden Lehrleistungen in den naturwissenschaftlichen Schwesterfakultäten für Studierende der Chemie und Pharmazie (Pflichtmodul „Pathophysiologie, Pathobiochemie und Klinische Chemie“) erbracht und ein eigenes Wahlpflichtmodul im Studiengang Master of Science Biochemie angeboten. Für MTLA-Auszubildende der Medizinischen Berufsfachschule werden Praktikumsplätze im Institut zur Verfü-

gung gestellt. Das Institut ist zudem seit 2003 ein wesentlicher Motor für die Durchführung des problemorientierten Unterrichts (POL) und des Hochschullehrertrainings der Fakultät.

INSTITUT FÜR KLINISCHE IMMUNOLOGIE

Direktorin: Prof. Dr. Ulrike Köhl
 Telefon: (0341) 97 25500

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,75/9
Summe Drittmittel (in T€):	509,99
- begutachtet:	371,37
- nicht begutachtet:	138,62
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	38
Summe Bewertungspunkte:	78,30

Landesfinanzierte Projekte

SAB/SMWK

Unterstützung des Leistungszentrums „Chemie und Biosystemtechnik CBS“

Halle/Leipzig

Neue Therapie und Diagnostikentwicklungen in der Personalisierten Medizin mit Hilfe von Extrazellulären Vesikel
 Prof. Dr. F. Horn

SAB/EFRE

Destiny - Entwicklung einer Laborautomatik zur Qualifizierung zelltherapeutischer Verfahren
 Dr. A. Grahmert

DiPerMed - Diagnostik für die personalisierte Medizin

Dr. A. Grahmert

SAB/ESF

Immucellflex - Entwicklung zellulärer und immunfunktioneller Testverfahren für Immuntherapien mit Integration eines flexiblen und standardisierten Auswertesystems auf Basis eines neuen Mikroskopsystems

Dr. E. Schilling

Ausgewählte Publikationen

Koehl U, Arsenieva S, Holzinger A, Abken H
 CAR T Cells in Trials: Recent Achievements and Challenges that Remain in the Production of Modified T Cells for Clinical Applications.
 Hum Gene Ther 2018; 29(5): 559-568; 18712 (IF: 4,241)

Salzmann-Manrique E, Bremm M, Huenecke S, Stech M, Orth A, Eyrich M, Schulz A, Esser R, Klingebiel T, Bader P, Herrmann E, Koehl U
 Joint Modeling of Immune Reconstitution Post Haploidentical Stem Cell Transplantation in Pediatric Patients With Acute Leukemia Comparing CD34+Selected to CD3/CD19-Depleted Grafts in a Retrospective Multicenter Study.
 Front Immunol 2018; 9: 1841; 18709 (IF: 5,511)

Thurmann L, Grutzmann K, Klos M, Bieg M, Winter M, Polte T, Bauer T, Schick M, Bewerunge-Hudler M, Roder S, Bauer M, Wissenbach DK, Sack U, Weichenhan D, Mucke O, Plass C, Borte M, von Bergen M, Lehma
 Early-onset childhood atopic dermatitis is related to NLRP2 repression.
 J Allergy Clin Immunol 2018; 141(4): 1482-1485; 14328 (IF: 13,258)

Baron U, Werner J, Schildknecht K, Schulze JJ, Mulu A, Liebert UG, Sack U, Speckmann C, Gossen M, Wong RJ, Stevenson DK, Babel N, Schurmann D, Baldinger T, Bacchetta R, Grutzkau A, Borte S, Olek S
 Epigenetic immune cell counting in human blood samples for immunodiagnostics.
 Sci Transl Med 2018; 10(452): e3508; 13480 (IF: 16,71)

Jahreis S, Trump S, Bauer M, Bauer T, Thurmann L, Feltens R, Wang Q, Gu L, Grutzmann K, Roder S, Averbek M, Weichenhan D, Plass C, Sack U, Borte M, Dubourg V, Schuurmann G, Simon JC, von Bergen M, Ha
 Maternal Phthalate Exposure Promotes Allergic Airway Inflammation over Two Generations Via Epigenetic Modifications.
 J Allergy Clin Immunol 2018; 141(2): 741-753; 12158 (IF: 13,258)

Lehrprofil

Das Institut sichert die immunologische Lehre für Human- und Zahnmediziner in ganzer Breite ab. Dies beinhaltet die Grundvorlesung, Lehre in den Querschnittsbereichen Immunologie/Infektiologie, Alterung, Umweltmedizin und Prävention sowie das problemorientierte Lernen in der Immunologie/Infektiologie. Fakultative Vorlesungen werden angeboten und Masterstudiengänge unterstützt, so durch das Angebot eines Mastermoduls Molekulare Immunologie und Onkologie für Biochemiker der biowissenschaftlichen Fakultät. Wir setzen auf aktuellstes Lehrmaterial und führen die Kurse mit Fallbeispielen interaktiv mit den Studenten durch. Im problemorientierten Lernen kommen E-Books und Webinhalte zur Anwendung. Die Prüfungen werden als MC-Klausuren oder durch Erbringen aktiver

Leistungen durch die Studenten umgesetzt, Nachprüfungen sind meist mündlich. Lehrkooperationen bestehen mit den naturwissenschaftlichen Fakultäten unserer Universität und mit der TU Dresden.

**INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE UND
INFektionSEPIDEMIOLOGIE**

Direktor: Prof. Dr. Arne C. Rodloff
Telefon: (0341) 97 15200

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	4,00/2
Summe Drittmittel (in T€):	131,94
- begutachtet:	128,74
- nicht begutachtet:	3,20
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	48
Summe Bewertungspunkte:	60,90

BMBF-Förderung

Verbundprojekt - QuantOnBac - Entwicklung eines innovativen POCT zur Schnell Diagnostik bakterieller Infektionen bei Früh- und Neugeborenen
Prof. Dr. B. König

Ausgewählte Publikationen

Wendt S, Lippmann N, Fahnert J, Rodloff AC, Lubbert C
Brucella related myocarditis.
Int J Infect Dis 2018; 66: 126-127; 16903 (IF: 3,202)

Sanchez Ramos L, Rodloff AC
Identification of Clostridium species using the VITEK® MS.
Anaerobe 2018; 54: 217-223; 17722 (IF: 2,742)

Rodloff AC, Dowzicky MJ
In vitro activity of tigecycline and comparators against a European collection of anaerobes collected as part of the Tigecycline Evaluation and Surveillance Trial (T.E.S.T.) 2010-2016.
Anaerobe 2018; 51: 78-88; 17794 (IF: 2,742)

Nabert-Georgi C, Rodloff AC, Jentsch H, Reissmann DR, Schaumann R, Stingu CS

Influence of oral bacteria on adhesion of Streptococcus mutans and Streptococcus sanguinis to dental materials.

Clin Exp Dent Res 2018; 4(3): 72-77; 17877

Sukumar MR, König B

Pomegranate extract specifically inhibits Clostridium difficile growth and toxin production without disturbing the beneficial bacteria in vitro.

Infect Drug Resist 2018; 11: 2357-2362; 18652 (IF: 3,443)

Lehrprofil

Das Institut führt Lehrveranstaltungen für Studenten (m/w/d) der Medizin, Zahnmedizin und Pharmazie durch. Diese beinhalten curriculare Vorlesungen, Praktika und Seminare, deren Erfolg durch MC-Klausuren überprüft wird. Die in Zusammenarbeit mit den Instituten für Virologie, Hygiene und Immunologie durchgeführten Lehrveranstaltungen werden durch das Institut koordiniert. Während der Sommerferien wird ein Tropenkurs als fakultative Lehrveranstaltung unterstützt. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr in München wird eine Vorlesungsreihe zu biologischen Kampfstoffen durchgeführt. Das Institut ist an der PJ-Ausbildung beteiligt und ist in der MTA-Ausbildung der Berufsschule engagiert.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Hauptvorlesung, Kurs, QSB-Beteiligung mit Seminaren, Vorlesungen, POL-Beteiligung

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Lernziele werden in den Vorlesungen definiert.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Kursskripte

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Abstimmung mit Virologie, Hygiene und Immunologie

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

nein

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Mitarbeit in allen Laborbereichen, Teilnahme an Visiten, kein Logbuch zur Verfügung gestellt

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Angebot hinreichend

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Sie werden zur Kenntnis genommen.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

keine

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Neu eingeführte Repetitorien werden gut angenommen.

INSTITUT FÜR PATHOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Christian Wittekind
 Direktor: Prof. Dr. Hendrik Bläker (ab April 2019)
 Telefon: (0341) 97 15000

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	7,0/0
Summe Drittmittel (in T€):	0,12
- begutachtet:	0,00
- nicht begutachtet:	0,12
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	46
Summe Bewertungspunkte:	46,00

Ausgewählte Publikationen

Schroeder L, Wichmann G, Willner M, Michel A, Wiesenfarth M, Flechtenmacher C, Gradistanac T, Pawlita M, Dietz A, Waterboer T, Holzinger D
 Antibodies against human papillomaviruses as diagnostic and prognostic biomarker in patients with neck squamous cell carcinoma from unknown primary tumor.
 Int J Cancer 2018; 142(7): 1361-1368; 12749 (IF: 7,36)

Kitz J, Fokas E, Beissbarth T, Strobel P, Wittekind C, Hartmann A, Ruschoff J, Papadopoulos T, Rosler E, Ortloff-Kittredge P, Kania U, Schlitt H, Link KH, Bechstein W, Raab HR, Staib L, Germer CT, et al.
 Association of Plane of Total Mesorectal Excision With Prognosis of Rectal Cancer: Secondary Analysis of the CAO/ARO/AIO-04 Phase 3 Randomized Clinical Trial.
 JAMA Surg 2018; 153(8): 181607; 14008 (IF: 8,498)

Surov A, Meyer HJ, Leifels L, Hohn AK, Richter C, Winter K
 Histogram analysis parameters of dynamic contrast-enhanced magnetic resonance imaging can predict histopathological findings including proliferation potential, cellularity, and nucleic areas in head and neck squamous cell carcinoma.
 Oncotarget 2018; 9(30): 21070-21077; 14025 (IF: 5,168)

Fokas E, Fietkau R, Hartmann A, Hohenberger W, Grutzmann R, Ghadimi M, Liersch T, Strobel P, Grabenbauer GG, Graeven U, Hofheinz RD, Kohne CH, Wittekind C, Sauer R, Kaufmann M, Hothorn T, Rodel C
 Neoadjuvant rectal score as individual-level surrogate for disease-free survival in rectal cancer in the CAO/ARO/AIO-04 randomized phase III trial.
 Ann Oncol 2018; 29(7): 1521-1527; 14009 (IF: 13,93)

Hockel M, Trott S, Dornhofer N, Horn LC, Hentschel B, Wolf B
 Vulvar field resection based on ontogenetic cancer field theory for surgical treatment of vulvar carcinoma: a single-centre, single-group, prospective trial.
 Lancet Oncol 2018; 19(4): 537-548; 14019 (IF: 36,421)

Lehrprofil

Curriculare Lehrveranstaltungen sind die Vorlesung Allgemeine Pathologie und die Beteiligung an der klinisch-pathologischen Konferenz sowie der histologische Kurs für Mediziner. Weiterhin wird die Vorlesung Allgemeine und Spezielle Pathologie für Zahnmediziner und der histologischer Kurs für Zahnmediziner durchgeführt. Durchschnittlich zehn PJ-Studenten im Jahr werden ausgebildet. Teilnahme an fakultativen Lehrveranstaltungen, wie zum Beispiel am Wahlpflichtkurs Klinische fallorientierte Onkologie des UCCL. Im Studienportal des UKL werden die Folien der Vorlesungen online gestellt. Für den histologischen Kurs für Mediziner stehen die histologischen Präparate als elektronisches Lernprogramm online zur Verfügung. Abhaltung von MC-Klausuren für die Allgemeine Pathologie und die klinisch-pathologische Konferenz sowie für den histologischen Kurs. Lehrkooperationen bestehen u. a. mit dem Institut für Rechtsmedizin, für die wir die Vorlesung "Pathologie" für die Toxikologen übernehmen. Ebenfalls in Kooperation werden Lehrsektionen für Berufsfachschulen durchgeführt.

ABTEILUNG FÜR NEUROPATHOLOGIE

Leiter: Prof. Dr. Wolf C. Müller
 Telefon: (0341) 97 15040

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	119,48
- begutachtet:	0,00
- nicht begutachtet:	119,48
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	27
Summe Bewertungspunkte:	39,10

Ausgewählte Publikationen

Fledrich R, Abdelaal T, Rasch L, Bansal V, Schutza V, Brugger B, Luchtenborg C, Prukop T, Stenzel J, Rahman RU, Hermes D, Ewers D, Mobius W, Ruhwedel T, Katona I, Weis J, Klein D, Martini R, Bruck W, Muller WC, Bonn S, Bechmann I, Nave KA, Stassart RM, et al.
 Targeting myelin lipid metabolism as a potential therapeutic strategy in a model of CMT1A neuropathy.
 Nat Commun 2018; 9(1): 3025-3039; 18327 (IF: 12,353)

Stassart RM, Mobius W, Nave KA, Edgar JM
 The Axon-Myelin Unit in Development and Degenerative Disease.
 Front Neurosci 2018; 12: 467; 18328 (IF: 3,877)

Capper D, Jones DTW, Sill M, Hovestadt V, Schrimpf D, Sturm D, Koelsche C, Sahm F, Chavez L, Reuss DE, Kratz A, Wefers AK, Huang K, Pajtler KW, Schweizer L, Stichel D, Olar A, Engel NW, Lindenberg K, et al.
 DNA methylation-based classification of central nervous system tumours.
 Nature 2018; 555(7697): 469-474; 13917 (IF: 41,577)

Streit WJ, Braak H, Del Tredici K, Leyh J, Lier J, Khoshbouei H, Eisenloffel C, Muller W, Bechmann I
 Microglial activation occurs late during preclinical Alzheimers disease.
 Glia 2018; 66(12): 2550-2562; 13910 (IF: 5,846)

Schleinitz D, Seidel A, Stassart R, Klammt J, Hirrlinger PG, Winkler U, Kohler S, Heiker JT, Schonauer R, Bialek J, Krohn K, Hoffmann K, Kovacs P, Hirrlinger J
 Novel Mutations in the Asparagine Synthetase Gene (ASNS) Associated With Microcephaly.
 Front Genet 2018; 9: 245; 13908 (IF: 4,151)

Lehrprofil

Angeboten werden jeweils acht Hauptvorlesungen im 5. und 8. Semester, begleitet von "hands-on"-Seminaren im Sektionssaal zur Demonstration von Hirnsektionen. Sämtliche Lehrinhalte können vorlesungsbegleitend von den Studierenden per E-learning vertieft werden. Die Abschlussprüfung erfolgt in einer MC-Klausur gemeinsam mit dem Institut für Pathologie. Interessierte Studierende können bei uns famulieren und einen Teil Ihres PJs verbringen. Wir stehen in engem Kontakt mit der MTA-Berufsfachschule vor Ort. Pro Semester nehmen wir ein bis maximal drei MTA-Schüler/-innen für Berufspraktika auf.

INSTITUT FÜR VIROLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Uwe Gerd Liebert
 Telefon: (0341) 97 14300

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,25/0
Summe Drittmittel (in T€):	1,38
- begutachtet:	0,05
- nicht begutachtet:	1,33
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	44
Summe Bewertungspunkte:	43,80

Ausgewählte Publikationen

Krater M, Sapudom J, Bilz NC, Pompe T, Guck J, Claus C
 Alterations in Cell Mechanics by Actin Cytoskeletal Changes Correlate with Strain-Specific Rubella Virus Phenotypes for Cell Migration and Induction of Apoptosis.
 Cells 2018; 7(9): E136; 18809 (IF: 4,829)

Belyhun Y, Liebert UG, Maier M
 Analysis of HBV basal core promoter/precore gene variability in patients with HBV drug resistance and HIV co-infection in Northwest Ethiopia.
 PLoS One 2018; 13(2): e0191970; 18818 (IF: 2,766)

Zobel S, Lorenz M, Frascaroli G, Bohnke J, Bilz NC, Stanifer ML, Boulant S, Bergs S, Liebert UG, Claus C
 Rubella Virus Strain-Associated Differences in the Induction of Oxidative Stress Are Independent of Their Interferon Activation.
 Viruses 2018; 10(10): E540; 18808 (IF: 3,761)

Bilz NC, Jahn K, Lorenz M, Ludtke A, Hubschen JM, Geyer H, Mankertz A, Hubner D, Liebert UG, Claus C
 Rubella Viruses Shift Cellular Bioenergetics to a More Oxidative and Glycolytic Phenotype with a Strain-Specific Requirement for Glutamine.
 J Virol 2018; 92(17): e00934-18; 18811 (IF: 4,368)

Pietsch C, Ennuschat N, Hartel S, Liebert UG
 Within-host evolution of virus variants during chronic infection with novel GII.P26-GII.26 norovirus.
 J Clin Virol 2018; 108: 96-102; 18814 (IF: 3,101)

Lehrprofil

- Gemeinsame Durchführung curricularer Lehrveranstaltungen (Mikrobiologie, Immunologie, Hygiene; Fraunhofer-Institut) in Form von Vorlesungen, Praktika und Seminaren für Studierende im 6. bis 10. Fachsemester (Human- und Zahnmedizin). Tutorien bei POL-Kursen. Beteiligung an den OSCE-Prüfungen und Triple-Jump.
- Fakultatives Lehrangebot (Wahlfach): „Klinische Mikrobiologie/Virologie“ für Medizinstudenten. Beteiligung am „Tropenkurs“.
- Wahlpflichtfach für Studierende der Fakultät für Biologie, Pharmazie und Psychologie: Modul „Molekulare Medizin und Virologie“ im Masterstudiengang.
- Gemeinsame Vorlesungen mit dem Institut für Virologie der Veterinärmedizinischen Fakultät, z.B. HIV, Zoonosen wie Influenza- und Rotaviren.
- Für alle Lehrveranstaltungen, an denen das Institut für Virologie beteiligt ist, stehen Skripte und Vorlesungsfolien online zur Verfügung.
- Die an der studentischen Lehre beteiligten Mitarbeiter haben eine mindestens 45-stündige strukturierte Weiterbildung in Hochschuldidaktik absolviert.

INSTITUT FÜR HYGIENE, KRANKENHAUSHYGIENE UND UMWELTMEDIZIN

Direktorin: Prof. Dr. Iris F. Chaberny
 Telefon: (0341) 97 15600

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,00/5
Summe Drittmittel (in T€):	830,72
- begutachtet:	828,77
- nicht begutachtet:	1,95
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	8
Summe Bewertungspunkte:	91,00

DFG-Förderung

EFFECT of daily washing with Octenidine impregnated wash-cloths on the incidence of nosocomial infections in intensive care – a cross-over trial randomising intensive care units
 Prof. Dr. I. F. Chabery

BMBF-Förderung

Wundinfektionen und Antibiotikaverbrauch in der Chirurgie; Strategien zur Optimierung benötigen Surveillance und führen zu ihrer Elimination (WACH)
 Prof. Dr. I. F. Chabery

Ausgewählte Publikationen

Richter A, Eder I, König B, Lutze B, Rodloff AC, Thome UH, Weiss M, Chaberny IF
 Decolonization of Health Care Workers In a Neonatal Intensive Care Unit Carrying a Methicillin-Susceptible Staphylococcus aureus Isolate.
 Gesundheitswesen 2018; 80(1): 54-58; 17197 (IF: 0,993)

Opitz P, Herbarth O, Seidel A, Boehm A, Fischer M, Mozet C, Dietz A, Wichmann G
 Modified Nucleosides - Molecular Markers Suitable for Small-volume Cancer?
 Anticancer Res 2018; 38(11): 6113-6119; 18453 (IF: 1,865)

Opitz P, Herbarth O

The volatilome - investigation of volatile organic metabolites (VOM) as potential tumor markers in patients with head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC).
 J Otolaryngol Head Neck Surg 2018; 47(1): 42; 18454 (IF: 1,704)

Puchter L, Chaberny IF, Schwab F, Vonberg RP, Bange FC, Ebadi E
 Economic burden of nosocomial infections caused by vancomycin-resistant enterococci.
 Antimicrob Resist Infect Control 2018; 7: 1; 14047 (IF: 3,568)

Tomsic I, Chaberny IF, Heinze NR, Krauth C, Schock B, von Lengerke T
 The Role of Bundle Size for Preventing Surgical Site Infections after Colorectal Surgery: Is More Better?
 J Gastrointest Surg 2018; 22(4): 765-766; 14046 (IF: 2,813)

Lehrprofil**Humanmedizin**

Im Sommersemester 2015 wurden zwei Vorlesungen mit dem Schwerpunkt Krankenhaushygiene durchgeführt. Ebenso beteiligte sich das Institut an der Gestaltung des POL-1 Kurses Infektiologie mit dem Erstellen eines Fallbeispiels und Betreuung einer Tutoriumsgruppe. Ferner wurde ein Praktikum zusammen mit der Lernklinik betreut, bei welchem die Studierenden die Grundzüge des hygienischen Arbeitens am Krankenbett gegenseitig mit einem Verbandwechsel und der Applikation eines intravenös zu verabreichenden Medikamentes praktisch in Kleingruppen üben können.

Ab dem Wintersemester 2015/2016 wurde im Rahmen der Kurse zur Einführung in die Klinik (EKM) ein Kurs neu eingeführt, um bereits Studierenden der Vorklinik mit dem Thema Hygiene im Krankenhaus in Kontakt zu bringen. Während dieses „OP-Trainings“ lernen die Studierenden die wichtigsten Verhaltensregeln im OP-Bereich kennen.

Für die Studierenden des 7. Fachsemesters wurde die Vorlesungsreihe klinische Umweltmedizin angeboten, welche mit der Teilnahme an sechs Seminaren und einer MC-Prüfung abgeschlossen wird.

Zahnmedizin

Für die Studierenden der Zahnmedizin wurde im Wintersemester 2015/2016 eine Vorlesungsreihe zur Hygiene durchgeführt.

Klinische Pharmazie

Im Wintersemester 2015/2016 stellte das Institut für Hygiene/ Krankenhaushygiene das Gebiet der Krankenhaushygiene im Rahmen einer Vorlesung vor.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Humanmedizin:

Einführung Hygiene bei Wissenschaftlichkeit im Studium (1. Semester)

Einführung in die klinische Medizin (EKM) (3./4. Semester)

Vorlesung Hygiene (6. Semester)

Praktikum Hygiene (6. Semester)

POL-Kurs Lernklinik (6. Semester)

Vorlesung POL MRE (6. Semester)

Vorlesung QSB 6 Klinische Umweltmedizin (7. Semester)

Kurs QSB 6 pädiatrische Umweltmedizin 1 (7./8. Semester)

Kurs QSB 6 pädiatrische Umweltmedizin 2 (7./8. Semester)

Kurs QSB 6 Umweltmedizinische Krankheitsbilder Erwachsene 1 (9./10. Semester)

Kurs QSB 6 Umweltmedizinische Krankheitsbilder Erwachsene 2 (9./10. Semester)

Kurs QSB 6 Umweltmedizinische Krankheitsbilder Erwachsene 3 (9./10. Semester)

Kurs QSB 6 Umweltmedizinische Krankheitsbilder Erwachsene 4 (9./10. Semester)

Zahnmedizin:

Einführungsvorlesung Zahnmedizin (2. Semester)

Vorlesung Hygiene (7. Semester)

Pharmazie:

Vorlesung klinische Pharmazie (6. Semester)

Beteiligung am Wahlpflichtfach:

Chirurgische Techniken und Mikrochirurgie (9./10. Semester)

Beteiligung an Prostradualstudiengängen:

Clinical Research and Translational Medicine (Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie, IMISE)

Toxikologie und Umweltschutz (Rudolf-Boehm-Institut für Pharmakologie und Toxikologie/Institut für Rechtsmedizin)

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Die ausformulierten Lernziele unserer Einrichtung werden den Studierenden zu Beginn jeder Lehrveranstaltung (LV) bekannt gegeben und teilweise als Handout zur Verfügung gestellt.

Die Lernziele für das Längsschnittcurriculum Hygiene orientieren sich konsequent an dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM) 14b.1. Die Studierenden sind nach Abschluss der Fächer „Einführung in die klinische Medizin (EKM)“ im 3./4. Semester, Vorlesung und Praktikum Hygiene im 6. Semester in der Lage:

NKLM

- sich nach geltenden Standards angemessen im OP zu verhalten und steril einzukleiden, inklusive der chirurgischen Händedesinfektion nach geltenden Standards und dem sterilen Anziehen steriler Handschuhe (auch außerhalb des OP).

- den septischen und aseptischen Verbandwechsel und die Wunddesinfektion sowie die Haut- und Schleimhautdesinfektion nach geltenden Standards durchzuführen.

- die Besonderheiten in der Betreuung von Patientinnen und Patienten mit multiresistenten Erregern sowie deren praktische Konsequenzen zu erläutern und zu demonstrieren.

- die Bedeutung der Hygiene für Primärprävention und Gesundheitsförderung zu erläutern, entsprechende Maßnahmen durchzuführen bzw. anzuordnen sowie richtige Maßnahmen im Arbeitsschutz für sich selbst und andere anzuwenden.

- Hygienemängel im klinischen Alltag zu erkennen, geeignete Maßnahmen einleiten und den eigenen Umgang mit Hygienemaßnahmen im Krankenhaus und in der Praxis zu reflektieren.

- Risiken bakterieller Infektionskrankheiten benennen und die Bedeutung der rationalen Antibiotikatherapie für den einzelnen Patienten/die einzelne Patientin und die Bevölkerung und der Vermeidung antimikrobieller Resistenzen zu erläutern.

Die Lernziele der Klinischen Umweltmedizin QSB6 sind sowohl an dem NKLM, als auch an der strukturierten curriculären Fortbildung der Bundesärztekammer angelehnt. Die Studierenden erlangen Kenntnisse über Erkrankungen die im Verdacht einer umweltbedingten Gesundheitsbeeinträchtigung steht. Die Studierenden sind in der Lage:

- wesentliche Einflussfaktoren und Parameter, welche die gesundheitliche Situation von Patienten- oder Bevölkerungsgruppen bestimmen, zu erkennen (z.B. verhaltensabhängige, genetische und ökologische Risikofaktoren; Nahrungsmittel- und Trinkwasserhygiene; Umweltbelastung).

- medizinische, edukative, normativ-regulatorische und sozioökonomische Einflussmöglichkeiten zu erläutern, um den Gesundheitszustand von Personen- oder Bevölkerungsgruppen zu fördern (z.B. Expositionsverhinderung; Emissions- und Immissionschutz).

- Wechselwirkungen zwischen Arbeit, Umwelt und Gesundheit zu erläutern (z.B. Expositionsverfahren bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, biologischen Arbeitsstoffen und mit physikalischen Einwirkungen sowie Berufsallergenen; arbeitsmedizinische Vorsorge; Ambient- und Biomonitoring; Berufskrankheiten (BK) und BK-Meldesystem; Ursachen arbeitsbedingter Erkrankungen; Umwelt- und Arbeitsbezogene Referenzwerte und Grenzwerte zu kennen).

- Umgebungseinflüsse zu bewerten (z.B. Klima, Beleuchtung, Schall/Lärm, (UV-) Strahlung, Passivrauch, Feinstaubbelastung, Innenraumschadstoffe, Allergene).

- die Einschätzung der Einflüsse der Umwelt und von Umweltschadstoffen auf den Menschen kritisch zu reflektieren (z.B. Wasserhygiene (Trink-, Ab- und Badewasseraufbereitung), Lufthygiene, Lebensmittelhygiene, Lärm, Passivrauchen,

Luftverschmutzung, UV-Strahlung, Ozon, ionisierende Strahlen, Klimaveränderungen, multiple chemical sensitivity (MCS), sick building syndrome (SBS), Smog, Feinstaubbelastung, belebte und unbeliebte Umweltfaktoren; Wohn-/Arbeitsumfeld; Gebrauchs- und Bedarfsgegenstände, Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic (CMR)-Substanzen, nichtionisierende Strahlen, endokrine Disruptoren; Fetal Programming zu kennen).

Curriculum Bundesärztekammer

- umwelttoxikologische und umweltepidemiologische Kenntnisse anzuwenden (resp. ihre allgemein-toxikologischen und epidemiologischen Kenntnisse in umweltmedizinischer Richtung).
 - die im Rahmen der patientenzentrierten Umweltmedizin erforderlichen Kenntnisse zur quantitativen Risikoabschätzung, Grenzwert-/Richtwertableitung, Risikobewertung und Risikokommunikation vorzunehmen.
 - potentielle Emissionsquellen, Immissionen und einschlägige Standards (Richtwerte, Grenzwerte etc.) zu erkennen.
 - die analytischen/messtechnischen Methoden zur Erfassung der äußeren und inneren Belastung (Umwelt- und Human-Biomonitoring) und hinsichtlich ihrer Möglichkeiten und Grenzen einschätzen zu können.
 - diagnostische Verfahren und Untersuchungsbefunde bezüglich ihrer umweltmedizinischen Bedeutung beurteilen zu können.
 - die therapeutischen Prinzipien der Umweltmedizin einzuordnen.
 - die Besonderheiten umweltmedizinischer Beschwerdekompexe abzuschätzen.
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Umweltpsychosomatik zu erlernen.
- zweckdienliche Angaben zu umweltmedizinischen Institutionen und Informationsquellen anzuwenden.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Sowohl die Vorlesungs- als auch die Praktikumsunterlagen werden im Studierendenportal zur Verfügung gestellt. Außerdem wird seit Sommersemester 2016 regelmäßig Podcasts der Vorlesung Hygiene aufgezeichnet und für die Studierenden im Studierendenportal hinterlegt. Weiterhin soll perspektivisch E-Learning über moodle in die Lehre integriert werden.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Die Lehrveranstaltungen im 6. Semester sind Teil einer Veranstaltungsreihe der Mikrobiologie, Virologie und Immunologie. Insbesondere mit der Mikrobiologie ist der curriculare Inhalt eng miteinander abgestimmt. Hierzu findet in regelmäßigen Abständen ein Austausch mit den Lehrebeauftragten der jeweiligen Einrichtungen statt.

Mit dem Ziel das Fach Hygiene als Längsschnittfach im Studium der Humanmedizin zu implementieren, gibt es bereits die Zusammenarbeit mit den Kollegen der Augenheilkunde im Rahmen eines Wahlfachs.

Von den Studierenden wird die Kooperation vorwiegend positiv aufgenommen. Sowohl persönliche Rückmeldungen der Studierenden als auch die Freitextanalysen der Evaluationen aus dem EKM-Kurs und dem Wahlfach Mikrochirurgie zeigen, dass den Studierenden bewusst wird, wie wichtig Inhalte der Hygiene in Bezug auf chirurgische Disziplinen sind.

Die Inhalte des Querschnittbereiches Umweltmedizin sind institutsübergreifend mit den folgenden Fachbereichen abgestimmt: Rudolf-Boehm-Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinische Chemie und Molekulare Diagnostik, Institut für Klinische Immunologie, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie und dem Institut für Pharmazie.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Seit 2018 ist die Hygiene ein Bestandteil des Wahlfachs „Chirurgische Techniken und Mikrochirurgie“, welches von Prof. Rehak initiiert wurde. Innerhalb dieses Wahlfachs werden den Studierenden relevante Aspekte der Hygiene in Bezug auf chirurgisches Arbeiten vermittelt.

Für 2019 wird ein Wahlfach zur interprofessionellen Lehre am Beispiel der Infektionsprävention angeboten.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Die Famulanten/PJler erhalten zu Beginn ein Einarbeitungskonzept sowie einen Ablaufplan. Dieser beinhaltet sowohl Termine/Aufgaben in Bezug auf Themen im Bereich der Krankenhaushygiene, Hygiene und Umweltmedizin als auch zu gewählten Zeitpunkten Feedbackmöglichkeiten für eine individuelle Anpassung. Im Rahmen von regelmäßigen Terminen mit den Famulanten/PJler werden die Aufgabenbereiche inhaltlich besprochen. Das Einarbeitungskonzept dient dabei als internes Logbuch.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Derzeit werden von unserem Institut keine Drittmittel-geförderten Lehrprojekte durchgeführt.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Die Direktorin des Instituts verfügt über die von der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) angebotene Qualifikation „Aktiv in der Lehre (AidL)“. Zudem wurde die Weiterbildungsmaßnahme der Akademischen Fachberatung zur Moderation Lehrbezogener Projekte an der Technischen Universität (TU)-Braunschweig absolviert. Die Lehrbeauftragten des Instituts absolvierten das Leipziger Hochschullehrertraining des Medizindidaktischen Zentrums. Alle weiteren an der Lehre beteiligten Mitarbeiter werden dieses Hochschullehrertraining ebenfalls absolvieren. Zusätzlich nahmen die Mitarbeiter der Lehre an Veranstaltungen zur Entwicklung von Prüfungsfragen (MC-Prüfer-Workshop, Rhetorik) teil und unser PJ-Beauftragter an der PJ-Betreuer Schulung. Kurse zum Prüfen, Bewerten und Visualisieren wurden ebenfalls absolviert.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die sowohl eigens erfassten, als auch die zentral vom Referat Lehre übermittelten Evaluationsergebnisse werden vom Lehrverantwortlichen des Instituts sowie dem Lehrbeauftragten des entsprechenden Fachgebietes (Hygiene und Umweltmedizin) zusammengetragen. Diese Evaluationsergebnisse werden dann innerhalb der wöchentlich fortlaufenden „Lehre“-Besprechung institutsintern besprochen und an die jeweiligen beteiligten Dozenten der Lehrveranstaltung weitergeleitet. Zusammen mit dem entsprechenden Dozenten werden sowohl die positiven als auch die verbesserungswürdigen Aspekte der einzelnen Lehrveranstaltung angesprochen und gemeinsam Strategien zur Optimierung konzipiert. Zusätzlich wird der Austausch mit studentischen Hilfskräften, Tutoren und Famulanten innerhalb der Einrichtung gesucht, um die Lehrveranstaltungen weiter für die Studierenden zu spezifizieren.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Um die Hygiene mit dem Fokus auf Infektionsprävention als longitudinales Element innerhalb der Lehre weiter zu etablieren, wurden unterschiedliche Lehrveranstaltungen wie die Vorlesung „Hygiene von Anfang an“ zu Beginn des Medizinstudiums und das praktisch-orientierte Training zum Thema „Pannenfrei im OP“ innerhalb der LV Einführung in die klinische Medizin (EKM) eingeführt. Des Weiteren wurde eine umfassende Neugestaltung des Praktikums Hygiene innerhalb der curricularen Lehre im 6. Semester mit der Einführung von praktischen Stationen unternommen, welche von den Studierenden in Kleingruppen im Rotationsprinzip durchlaufen werden. Damit wurde von unserem Lehrteam unmittelbar auf die in der Evaluation angegebenen Wünsche und Erwartungen der Studierenden reagiert und das Praktikum im folgenden Semester angepasst.

Um der Thematik der Interprofessionalität im medizinischen Kontext weiter gerecht werden zu können, soll diese an dem Beispiel der Infektionsprävention erarbeitet werden. Hygiene findet nie losgelöst im medizinischen Alltag statt und be-

trifft gleichermaßen die ärztlichen und pflegerischen Mitarbeiter, so dass eine Zusammenarbeit beider Berufsgruppen bei hygienischen Themen bereits zur Ausbildungszeit ratsam erscheint. Hygienisch leitlinienkorrektes Arbeiten bedarf einer supportiven Kommunikation beider Berufsgruppen, daher soll eine Lehrveranstaltung mit Workshop Charakter vor allem auf die Vermittlung kommunikativer Kompetenzen etabliert werden.

Für den Querschnittsbereich der Klinischen Umweltmedizin wurden in enger Abstimmung mit den jeweiligen Dozenten strukturierte Lernziele und querverweisenden Fazits eingeführt, wobei hier die einzelnen Inhalte der gesamten Lehrveranstaltung verknüpft werden.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Für unsere angebotenen Lehrveranstaltungen, wie z.B. EKM, Vorlesung und Praktikum Hygiene sowie die Vorlesung Klinische Umweltmedizin, können wir eine stetige Verbesserung der Evaluationen beobachten. Die Investitionen in die Lehre sind in zweierlei Hinsicht sinnvoll: Besser hygienisch ausgebildete Studierende arbeiten in der späteren Praxis infektionspräventiver und erhalten dann im klinischen Berufsalltag durch die Hygiene-Fortbildungen nur noch einen „Feinschliff“ bezüglich Infektionsprävention und folglich im Sinne der Patientensicherheit. Obwohl das bisher vorgesehene Curriculum der Humanmedizin in Leipzig keine weitere Verknüpfung bzw. Wiederholung aus Sicht der Infektionsprävention und anderen Fachbereichen vorsieht, wird dennoch eine kontinuierliche Fokussierung der Hygiene in der studentischen Ausbildung empfohlen, um langfristig einen Beitrag zur Erhöhung und Nachhaltigkeit der Patientensicherheit im Gesundheitswesen zu leisten. Zudem werden Neustrukturierungen der Lehrveranstaltungen auch intern am Universitätsklinikum Leipzig im Rahmen von Feedbackgespräch mit dem OP-Management kommuniziert, um ebenfalls eine Rückmeldung zu erhalten, inwieweit die „Hygiene-fitteren“ Studierenden sich sicherer und hygienisch korrekt im OP verhalten. Bezüglich der beobachteten Effekte lassen sich allerdings aktuell noch keine validen Aussagen treffen. Zur Stärkung der Validität und Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse sollen zukünftig die selbstentwickelten Instrumentarien (Fragebogen und eigene Evaluation) methodenkritisch angepasst werden.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE UND INTENSIVTHERAPIE

Direktor: Prof. Dr. Sebastian Stehr
Telefon: (0341) 97 17700

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	9,25/1
Summe Drittmittel (in T€):	193,18
- begutachtet:	55,09
- nicht begutachtet:	138,09
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	79
Summe Bewertungspunkte:	87,20

DFG-Förderung

Funktionelle Rolle und therapeutisches Potential des Glyzintransporters GlyT1 bei chronischen Schmerz

Dr. V. Eulenburg

Ausgewählte Publikationen

Lubbert C, Wendt S, Sander C, Beeskow A, Becker-Rux D
Intracranial hypertension and vasculitic infarction in a patient with severe cerebral melioidosis.
Lancet Infect Dis 2018; 18(10): 1160; 18373 (IF: 25,148)

Armbruster A, Neumann E, Kotter V, Hermanns H, Werdehausen R, Eulenburg V
The GlyT1 inhibitor bitopertin ameliorates allodynia and hyperalgesia in animal models of neuropathic and inflammatory pain.
Front Mol Neurosci 2018; 10: 438; 17764 (IF: 3,902)

Hilbert-Carius P, Schwarzkopf D, Reinhart K, Hartog CS, Lefering R, Bernhard M, Struck MF
Synthetic colloid resuscitation in severely injured patients: analysis of a nationwide trauma registry (TraumaRegister DGU).
Sci Rep 2018; 8(1): 11567; 18372 (IF: 4,122)

Flenner F, Arlt N, Nasib M, Schobesberger S, Koch T, Ravens U, Friedrich F, Nikolaev V, Christ T, Stehr SN

In Vitro Negative Inotropic Effect of Low Concentrations of Bupivacaine Relates to Diminished Ca²⁺ Sensitivity but Not to Ca²⁺ Handling or -Adrenoceptor Signaling.

Anesthesiology 2018; 128(6): 1175-1186; 18367 (IF: 6,523)

Hempel G, Schulze G, Wirtz H, Wrigge H

Electrical Impedance Tomography for Confirmation of Lung Isolation during One-lung Ventilation.

Anesthesiology 2018; 129(3): 580; 18371 (IF: 6,523)

Lehrprofil

Seit 2011 gibt es einen eigenen Lernzielkatalog sowie ein kompetenzbasiertes Logbuch/Curriculum für PJ-Studierende. Mittlerweile werden alle Vorlesungen der Klinik (Anästhesie, QSB 8, QSB 13, QSB 14) als Video-Podcasts zur Verfügung gestellt. Die Klinik ist für die Organisation des POL-2-Kurses sowie der Praktika im OP Saal, auf der Intensivstation und in der Schmerzambulanz zuständig. Des Weiteren gibt es ein obligatorisches Notfalltraining im Simulationszentrum der Klinik. Neben MC-Prüfungen führt die Klinik eine OSCE-Prüfung und arbeitsplatzbasierte Prüfungen (DOPS) durch. Verschiedene Wahlfächer (Höhenmedizin, Hyperbarmedizin, Ärztliche Kommunikation) und weitere fakultative Lehrangebote gehören ebenfalls zum Portfolio. E-Learning-Angebote haben eine große Bedeutung und werden aktuell im Rahmen eines BMBF-geförderten Projektes weiter ausgebaut. Lehrkooperationen bestehen mit der MBFS für die Fachweiterbildung von Pflegekräften sowie mit dem Institut für Klinische Pharmazie.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Die Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie hat im vergangenen Jahr eine Vielzahl von verschiedenen Lehrveranstaltungen angeboten. Hierzu gehört im 4. Studienjahr z.B. die Vorlesungsreihe Anästhesiologie. Darüber hinaus wurden die Vorlesungsreihe des QSB 8 Notfallmedizin und der POL-2-Kurs „Notfall- und Akutmedizin“ durch die Klinik federführend koordiniert und durchgeführt. Die Klinik führte die Praktika im Zuge des Unterrichts am Krankenbett (UaK) in der Anästhesiologie und einen Teil des UaK in der Schmerzmedizin durch. Parallel dazu war auch der regelmäßig stattfindende Notfallsimulationskurs eine wichtige curriculare Veranstaltung innerhalb des 4. Studienjahres.

Im 5. Studienjahr wurden die Kurse in der Palliativmedizin ebenso wie die Hospitationen auf der Palliativstation bzw. im Hospiz im Rahmen des POL 3-Kurses durch die Klinik gestaltet. Des Weiteren wurden auch die interdisziplinären Vorle-

sungsreihen des QSB 13 Palliativmedizin und des QSB 14 Schmerzmedizin durch die Klinik organisiert und mehrheitlich durchgeführt.

Neben den genannten Veranstaltungen wurden durch die Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie vier verschiedene Wahlfächer angeboten. Für die Studierenden im Praktischen Jahr fanden außerdem zwei- bis dreimal wöchentlich PJ-Seminare statt.

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Es gibt einen gemeinsamen kompetenzbasierten Lernzielkatalog der Klinik für die Bereiche Anästhesiologie, Intensiv-, Notfall-, Schmerz- und Palliativmedizin. Dieser wird den Studierenden als PDF-Datei im Studierendenportal und auf der Homepage der Klinik zur Verfügung gestellt.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Die Studierenden erhalten zu allen Vorlesungen, die durch die Klinik koordiniert werden, die jeweiligen Vorlesungsfolien als PDF-Dateien im Studierendenportal zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden von allen Vorlesungen zusätzlich Video-Podcasts erstellt, die ebenfalls im Studierendenportal bereitgestellt werden. Zu den Praktika und Kursen (u.a. UaK, Notfallsimulationskurs, usw.) gibt es jeweils gesonderte Begleithefte, die ergänzende Informationen enthalten und relevantes Vorwissen vermitteln. Die Begleithefte sind sowohl auf der Homepage der Klinik als auch im Studierendenportal verfügbar.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Innerhalb der Querschnittsbereiche 8, 13 und 14 und selbstverständlich auch im Rahmen des POL-2-Kurses werden die Lehrveranstaltungen interdisziplinär zwischen allen beteiligten Kliniken und Instituten abgestimmt. Insbesondere der POL-2-Kurs wird von den Studierenden regelmäßig sehr gut evaluiert. Hier werden neben interdisziplinären Lehrveranstaltungen zwischen allen an der Notfallversorgung beteiligten Fachdisziplinen auch interprofessionelle Lehrveranstaltungen angeboten (z.B. mit Vertretern der Leipziger Rettungsgesellschaften oder der Polizei).

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Die Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie beteiligt sich kontinuierlich am Wahlfachprogramm der Medizinischen Fakultät. Im Jahr 2018 wurden dabei im klinischen Studienabschnitt die Wahlfächer „Palliativmedizin“, „Tauch- und Hyperbarmedizin“ und „Grundlagen der (operativen) Intensivmedizin“ angeboten. Neu hinzugekommen ist das Wahlfach „Experimentelle Anästhe-

siologie“, das sowohl im klinischen als auch im vorklinischen Studienabschnitt angeboten wird.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Für die Studierenden im Praktischen Jahr gibt es sowohl ein gesondertes Curriculum als auch ein Logbuch, welches über das Studierendenportal oder die Homepage der Klinik abrufbar ist. Eine wesentliche Besonderheit des Praktischen Jahres an unserer Klinik besteht darin, dass es für alle PJ-Studierenden ein eigenes Mentoring-System gibt. Hierfür sind verschiedene ärztliche Kolleginnen und Kollegen unserer Klinik gesondert als Mentoren geschult. Ziel ist es alle PJ-Studierenden bestmöglich während des Tertials zu begleiten und regelmäßig ein individuelles Feedback geben zu können. Neben regelmäßigen PJ-Seminaren (2-3x wöchentlich) sind in das Tertial auch regelmäßige arbeitsplatzbasierte Prüfungen (MINI-CEX und DOPS) vorab klar definiert Kompetenzen integriert, die jeweils von den Mentoren abgenommen werden. Der Einsatz der PJ-Studierenden erfolgt dabei jeweils zur Hälfte im OP-Saal und auf der Intensivstation. Entsprechend den individuellen Vorlieben sind auch Einsätze in der Schmerzambulanz und/oder auf der Palliativstation möglich. Alle PJ-Studierenden erhalten zusätzlich die Möglichkeit auf dem am Uniklinikum stationierten Notarzteinsetzfahrzeug zu hospitieren. Nähere Informationen zum Praktischen Jahr an der Klinik finden sich im PJ-Curriculum/-Logbuch der Klinik.

Famulaturen werden an der Klinik möglichst individuell gestaltet, indem mit den Famulanten vorab ein Rotationsplan erstellt wird. Einsatzbereiche sind hierbei neben dem OP-Saal auch die Intensivstation, die Schmerzambulanz, die Palliativstation und nach Verfügbarkeit das am Uniklinik stationierte Notarzteinsetzfahrzeug.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Die Klinik führt - koordiniert durch die Arbeitsgruppe für Medizindidaktik und Ausbildungsforschung - regelmäßig verschiedene Lehrprojekte durch. Im letzten Jahr wurde dabei im Rahmen einer Projektarbeit des postgradualen Studiengangs zum Master of Medical Education das Praktische Jahr der Klinik neu strukturiert. Wichtige Elemente daraus (wie die arbeitsplatzbasierten Prüfungen) sollen künftig auch auf andere Kliniken ausgeweitet werden.

Ein weiteres wichtiges Lehrprojekt, dass im Jahr 2018 gemeinsam mit Herrn Dr. Neef aus der Klinik und Poliklinik für Kardiologie finalisiert wurde, war die Erstellung eines Portals für neue E-Learning-Fälle im Rahmen der POL-Kurse. Diese Maßnahme wurde mit jeweils einer WHK und einer SHK über zwölf Monate im Rahmen der LaborUniversität aus Mitteln des BMBF-geförderten Projektes StIL Studieren in Leipzig finanziert.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Im Jahr 2018 haben insgesamt 3 Mitarbeiter/-innen der Klinik am Hochschullehrertraining der Medizinischen Fakultät teilgenommen. Die neu eingestellten Kolleginnen- und Kollegen der Klinik haben allesamt am Basiskurs Medizindidaktik des Medizindidaktischen Zentrums aktiv teilgenommen. Es ist auch weiterhin geplant möglichst viele Mitarbeiter/-innen der Klinik entsprechend zu qualifizieren, wobei insbesondere beim Hochschullehrertraining leider teilweise Wartelisten vorhanden sind.

Ein Mitarbeiter der Klinik ist aktuell im postgradualen Masterstudiengang zum Master of Medical Education immatrikuliert und wird das Studium voraussichtlich in Regelstudienzeit abschließen.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die Evaluationsergebnisse aller Lehrveranstaltungen werden in regelmäßig stattfindenden Lehrkonferenzen vorgestellt und diskutiert. Gemeinsam mit Vertretern der Klinikleitung werden dann (wenn nötig) direkt Änderungen für die folgenden Semester besprochen. Neben der Präsentation in den Lehrkonferenzen werden die Evaluationsergebnisse allen Mitarbeiter/-innen der Klinik auch per E-Mail zur Verfügung gestellt.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Im Jahr 2018 wurde das Praktische Jahr an der Klinik grundsätzlich neu konzipiert. Hierbei wurden wie bereits beschrieben ein konsequentes Mentoring-System, regelmäßiges Feedback und arbeitsplatzbasierte Prüfungen integriert.

Des Weiteren wurde wiederum sowohl im Winter- als auch im Sommersemester eine SHK-Stelle ausgeschrieben, die für die Bereitstellung von Video-Podcasts aller durch die Klinik koordinierten Vorlesungen verantwortlich ist.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Entwicklung der Lehre an der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie ist in den letzten Jahren weiterhin als sehr positiv anzusehen. Die Lehrveranstaltungen der Klinik werden durch die Studierenden regelmäßig und kontinuierlich sehr positiv evaluiert. Hierfür wurde die Klinik unter anderem auch mit dem Lehrpreis der Medizinischen Fakultät ausgezeichnet.

Ein Trend, der sich in den letzten Jahren abzeichnet, ist der tendenziell rückläufige Besuch der Vorlesungen durch die Studierenden und die gleichzeitig immer stärkere Nachfrage nach Onlineangeboten wie Video-Podcasts. Die Klinik plant daher in den nächsten Monaten verstärkt auch ergänzende Lehrangebote online als E-

Learning bereitzustellen und die curricularen Lehrveranstaltungen dabei sinnvoll zu verknüpfen.

Im Zuge des Masterplan Medizinstudium 2020 werden sich voraussichtlich die Struktur innerhalb der Staatsexamensprüfungen ändern und standardisierte kompetenzbasierte Prüfungsformen ein stärkeres Gewicht bekommen. Auch hier werden wir versuchen möglichst vorab entsprechende Expertise zu schaffen, wobei der Lehrbeauftragte der Klinik bereits jetzt als Moderator aktiv am Überarbeitungsprozess des Gegenstandskatalogs des IMPP beteiligt ist.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR AUGENHEILKUNDE

Direktor: Prof. Dr. Peter Wiedemann
 Telefon: (0341) 97 21650

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,75/2
Summe Drittmittel (in T€):	416,91
- begutachtet:	53,90
- nicht begutachtet:	363,01
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	52
Summe Bewertungspunkte:	64,30

DFG-Förderung

Der Einfluß glialer Mediatoren auf die PEDF-vermittelte Signalgebung und das neuronale Überleben in der Netzhaut
 Dr. J. D. Unterlauff

Stiftungsfinanziertes Projekt**Geschwister Freter Stiftung**

Rezeptoren für den Schutzfaktor PEDF und ihr Einfluss auf das Überleben von Ganglienzellen der Netzhaut
 Prof. Dr. W. Eichler

Ausgewählte Publikationen

Bringmann A, Syrbe S, Gorner K, Kacza J, Francke M, Wiedemann P, Reichenbach A
 The primate fovea: Structure, function and development.
 Prog Retin Eye Res 2018; 66: 49-84; 18766 (IF: 11,653)

Unterlauff JD, Rehak M, Wiedemann P, Meier P
 Firework-Related Eye Trauma in Germany.
 Curr Eye Res 2018; 43(12): 1522-1528; 18763 (IF: 2,12)

Hollborn M, Ackmann C, Kuhrt H, Doktor F, Kohen L, Wiedemann P, Bringmann A
 Osmotic and hypoxic induction of the complement factor C9 in cultured human retinal pigment epithelial cells: Regulation of VEGF and NLRP3 expression.
 Mol Vis 2018; 24: 518-535; 18767 (IF: 2,219)

Rehak M, Feltgen N, Meier P, Wiedemann P
 Retinal manifestation in hematological diseases.
 Ophthalmologie 2018; 115(9): 799-812; 19224 (IF: 0,679)

Usui H, Nishiwaki A, Landiev L, Kacza J, Eichler W, Wako R, Kato A, Takase N, Kuwayama S, Ohashi K, Yafai Y, Bringmann A, Kubota A, Ogura Y, Seeger J, Wiedemann P, Yasukawa T
 In vitro drusen model - three-dimensional spheroid culture of retinal pigment epithelial cells.
 J Cell Sci 2018; 132(4): 215798; 14394 (IF: 4,401)

Lehrprofil

Die curricularen Lehrveranstaltungen im Studiengang Humanmedizin umfassen die Veranstaltung „Einführung in die Klinische Medizin“ (zwei Stunden Kurs und Seminar, 3. und 4. Semester), den Kurs „Untersuchungskurs Augenheilkunde“ (4 Stunden Kurs und 6 Stunden Vorlesung, 5. Semester) sowie den „Kurs Augenheilkunde“ mit 10 Stunden Unterricht am Krankenbett und 27 Stunden Vorlesung (9. und 10. Semester). Weiterhin werden Vorlesungen im Querschnittsfach „Gerontologie“ gehalten. Prüfungen erfolgen als Praktische Prüfung (OSCE) im Untersuchungskurs sowie als MC-Klausur im Kurs Augenheilkunde. Fortlaufend werden Studierende im Praktischen Jahr und während der Famulatur ausgebildet. Für alle Lehrveranstaltungen liegen Curricula vor. Für den Untersuchungskurs wurde ein Begleitheft erarbeitet; für die PJ-Ausbildung liegt ein Logbuch vor. In Kooperation mit der Medizinischen Berufsfachschule des Universitätsklinikums Leipzig AöR erfolgt an der Augenklinik die Fachschulausbildung im Fach „Orthoptik“.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Vorlesung
 Einführung in die Klinische Medizin
 Untersuchungskurs
 Vorlesung Untersuchungskurs
 UaK
 Kurs Mikrochirurgische Techniken
 Vorlesung im Rahmen POL 3

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Vorlesungsplan im Studierendenportal

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Folien der Vorlesungen im Studierendenportal

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Schnittstellen zur Neurologie -> Abstimmung mit den Kollegen der Neurologie

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Kurs Mikrochirurgische Techniken

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Rotation durch sämtliche Abteilungen der Klinik. Individuelle Betreuung. Wöchentliche PJ-Seminare.

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

keine

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Workshop für PJ-Betreuer

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

interne Diskussion der Ergebnisse

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Erstmalige Veröffentlichung der VL-Folien im Intranet.

Teilnahme des PJ-Beauftragten am PJ-Workshop.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR ORTHOPÄDIE, UNFALLCHIRURGIE UND PLASTISCHE CHIRURGIE

Direktor: Prof. Dr. Christoph Josten

Telefon: (0341) 97 17300

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	9,75/15
Summe Drittmittel (in T€):	742,86
- begutachtet:	653,26
- nicht begutachtet:	89,60
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	87
Summe Bewertungspunkte:	154,40

Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

Bewegungssystem - INDI-SYN: Automatisiertes 3D-OP-Planungstool, numerische Validierung und Festigkeitsanalyse

Dr. J. Böhme

Kunstgelenk - Entwicklung eines Prüfstands zur Bewertung der Primärstabilität von nicht zementierten Pfannesystemen im Bereich der Hüftendoprothetik sowie eines zugehörigen standardisierten Prüfprotokolls

M. Schmidt

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Arthrose-Hilfe e V.

Optimierte Gestaltung von Knochenzementspacern zur temporären Überbrückung bei Gelenkinfektionen nach Hüfttotalendoprothese

Dr. A. Höch

Biomechanische Evaluation zum Einfluss der Rekonstruktion der Delto-Trapezoid-Faszie auf die horizontale Stabilität im Schulterreckgelenk

Dr. J. Theopold

DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

Einfluss des Anti-Gravitationslaufbands (AlterG) auf die muskuläre Atrophie und periartikuläre Degeneration der unteren Extremität nach Immobilisation bei Frakturen. (AlterG)

Dr. R. Henkelmann

Else-Kröner-Fresenius Stiftung

Modulation der Adipozytenvitalität nach autologer Fettgewebstransplantation durch repetitive Leptinapplikationen

Dr. J. Sauber

Orthopädie**BMBF-Förderung**

Entwicklung eines Finite-Element-Modells der Faszien des Beckens und des lumbosakralen Übergangs

S. Kurz

Zwanzig20 - Das Innovationsnetzwerk smart³-SmartImplant II

TP2: FGL-Implantate für die Brust und Hals-Wirbelsäulen Chirurgie und für die Beckenchirurgie und den umbosakralen Übergang

Prof. Dr. C. Heyde; Dr. D. Winkler (Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie)

BMWi-Förderung

Kunstgelenk - VeRo-Adapt: Messsystem zur statisch sowie dynamisch korrekten Justage von Beinprothesen

Dr. S. Schleifenbaum

Kunstgelenk - SAVE-CONNECT: Bestimmung der Impaktionskraft und des Dämpfungsverhaltens

Dr. T. Prietzel

Kunstgelenk - KnieOP-Software: Erstellung von Planungsmodulen

Dr. T. Prietzel

Kunstgelenk – Messprothese: Messverfahren zur Bestimmung der Kopfdezentrierung und Validierungsprüfstand

Dr. D. Zajonz

Kinetik – PARAFEMM: Definition von Beckenbasistypen und Einflussanalyse organischer Strukturen

S. Kurz

Bewegungssystem – PostER: Erstellung der Trainingsprogramme und Messung der Probandengruppen

Prof. Dr. C. Heyde

Stiftungsfinanzierte Projekte**Deutsche Arthrose-Hilfe e. V.**

Zusammenhänge zwischen der klinischen Diagnose und Kollagenveränderungen der extra- und intraforaminalen Bänder in den Neuroforamina der lumbalen Wirbelsäule

Prof. Dr. C. Heyde

Biomechanische Analyse zum Auftreten und zur operativen Versorgung von periprotetischen proximalen Femurfrakturen nach Hüfttotalendoprothesen

Dr. D. Zajonz

Hüftkopfnekrose beim Erwachsenen: Eine biomechanische, histologische und radiologische Untersuchung im Vergleich zur primären Coxarthrose

Prof. Dr. A. Roth

Untersuchung der Innervation des Iliosakralgelenks. Führt eine Änderung der Schraubeneintrittspunkte bei der Besetzung von Iliumschrauben zu einer Reduktion von postoperativen Beschwerden?

Prof. Dr. C. Heyde, Prof. Dr. C. Josten, Dr. A. Völker

Ausgewählte Publikationen

Hilbig D, Sittig D, Hoffmann F, Rothemund S, Warmt E, Quaas M, Sturmer J, Seiler L, Liebscher I, Hoang NA, Kas JA, Banks L, Aust G

Mechano-Dependent Phosphorylation of the PDZ-Binding Motif of CD97/ADGRE5 Modulates Cellular Detachment.

Cell Rep 2018; 24(8): 1986-1995; 18634 (IF: 8,032)

Hilbig D, Dietrich N, Wandel E, Gonsior S, Sittig D, Hamann J, Aust G

The Interaction of CD97/ADGRE5 With β -Catenin in Adherens Junctions Is Lost During Colorectal Carcinogenesis.

Front Oncol 2018; 8: 182; 18635 (IF: 4,416)

Klima S, Grunert R, Ondruschka B, Scholze M, Seidel T, Werner M, Hammer N
Pelvic orthosis effects on posterior pelvis kinematics An in-vitro biomechanical study.

Sci Rep 2018; 8(1): 15980; 18622 (IF: 4,122)

Petters O, Schmidt C, Henkelmann R, Pieroh P, Hutter G, Marquass B, Aust G, Schulz RM

Single-Stage Preparation of Human Cartilage Grafts Generated from Bone Marrow-Derived CD271+ Mononuclear Cells.

Stem Cells Dev 2018; 27(8): 545-555; 18316 (IF: 3,315)

Spiegel UJ, Fischer K, Schmidt J, Schnoor J, Delank S, Josten C, Schulte T, Heyde CE

The Conservative Treatment of Traumatic Thoracolumbar Vertebral Fractures.

Dtsch Arztebl Int 2018; 115(42): 697-704; 18297 (IF: 3,89)

Lehrprofil

Die studentische Ausbildung und Lehre findet im Rahmen der curricularen Lehrveranstaltungen im Sinne von Vorlesungen im Bereich der klinischen Ausbildung sowie PJ-Unterricht statt. Ein besonderer Fokus liegt auf Unterricht am Patientenbett in Kleingruppen sowie den POL-Kursen (Problemorientiertes Lernen).

Zudem werden die Wahlfächer „Implantate- und OP-Techniken“, „Sportorthopädie“ und „Operative Zugangswege“ angeboten. Begleitend zur Famulatur kann ein dreitägiger Arthroskopie-Kurs besucht werden, außerdem werden im PJ fakultative Vorbereitungskurse für das Examen angeboten.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR VISZERAL-, TRANSPLANTATIONS-, THORAX- UND GEFÄßCHIRURGIE

Gesch. Direktorin: Prof. Dr. Ines Gockel

Telefon: (0341) 97 17200

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,75/10
Summe Drittmittel (in T€):	487,37
- begutachtet:	354,52
- nicht begutachtet:	132,85
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	108
Summe Bewertungspunkte:	146,20

DFG-Förderung

DFG-Forschergruppe

FOR 2149 - Elucidation of Adhesion-GPCR signaling

TP 8: Evaluation of CD97 signaling in transgenic mice

Prof. Dr. G. Aust

DFG-Einzelprojekte

Funktionelle Charakterisierung von CD97 in intestinalen Epithelzellen

Prof. Dr. G. Aust

Zelluläre und molekulare Mechanismen der Verbesserung der Nicht-alkoholischen Steatohepatitis durch mesenchymale Stammzellen in der immundefizienten Maus

Prof. Dr. B. Christ

Genomische Analyse der Hepatozytengenealogie als Grundlage für ein besseres Verständnis des Gewebsumbaus in humaner und muriner Leber

Prof. Dr. D. Seehofer

BMBF-Förderung

Verbundprojekt InnoSysTox - Onconoid Hub

TP A: Organoide Leberzellkarzinome zur Testung von Chemotherapeutika

Prof. Dr. B. Christ

EROSysAPP: IMOMESIC - Integrative Modellierung von Metabolismus und Signaltransduktion für die Anwendung im Leberkrebs
Prof. Dr. D. Seehofer

e:ToP -Transfer: LivSys-Transfer - Transfer des LivSys in vitro Systems für Hepatotoxizität in die Anwendung
Dr. G. Damm

Landesfinanziertes Projekt

SAB/EFRE

Silikult - Konzeption einer 3D Silikonstruktur für die Kultur von Säugetierzellen
Dr. P. Stock

Ausgewählte Publikationen

Hilbig D, Sittig D, Hoffmann F, Rothmund S, Warnt E, Quaas M, Sturmer J, Seiler L, Liebscher I, Hoang NA, Kas JA, Banks L, Aust G
Mechano-Dependent Phosphorylation of the PDZ-Binding Motif of CD97/ADGRE5 Modulates Cellular Detachment.
Cell Rep 2018; 24(8): 1986-1995; 18262 (IF: 8,032)

Brosch M, Kattler K, Herrmann A, von Schonfels W, Nordstrom K, Seehofer D, Damm G, Becker T, Zeissig S, Nehring S, Reichel F, Moser V, Thangapandi RV, Stickel F, Baretton G, Rocken C, Muders M, Matz-Soja M, et al.
Epigenomic map of human liver reveals principles of zonated morphogenic and metabolic control.
Nat Commun 2018; 9(1): 4150; 14093 (IF: 12,353)

Lucarelli P, Schilling M, Kreutz C, Vlasov A, Boehm ME, Iwamoto N, Steiert B, Lattermann S, Wasch M, Stepath M, Matter MS, Heikenwalder M, Hoffmann K, Deharde D, Damm G, Seehofer D, Muciek M, Gretz N, et al.
Resolving the Combinatorial Complexity of Smad Protein Complex Formation and Its Link to Gene Expression.
Cell Syst 2018; 6(1): 75-89; 14091 (IF: 8,982)

Schlottau K, Forth L, Angstwurm K, Hoper D, Zecher D, Liesche F, Hoffmann B, Kegel V, Seehofer D, Platen S, Salzberger B, Liebert UG, Niller HH, Schmidt B, Matiasek K, Riemenschneider MJ, et al.
Fatal Encephalitic Borna Disease Virus 1 in Solid-Organ Transplant Recipients.
N Engl J Med 2018; 379(14): 1377-1379; 14096 (IF: 79,260)

Aprile M, Cataldi S, Ambrosio MR, D Esposito V, Lim K, Dietrich A, Bluher M, Savage DB, Formisano P, Ciccodicola A, Costa V
PPAR γ Δ 5, a Naturally Occurring Dominant-Negative Splice Isoform, Impairs PPAR γ Function and Adipocyte Differentiation.
Cell Rep 2018; 25(6): 1577-1592; 14342 (IF: 8,032)

Lehrprofil

Unsere Klinik bietet curriculare Lehrveranstaltungen wie Untersuchungskurse, Unterricht am Krankenbett, Vorlesungen für Human- und Zahnmediziner wie auch PJ-Seminare an. Weiterhin werden regelmäßig wechselnde Wahlpflichtveranstaltungen zu verschiedenen Aspekten der Chirurgie angeboten.

Neben der Vermittlung theoretischer Kenntnisse legen wir als chirurgische Disziplin gesteigerten Wert auf den Erwerb praktischer Fertigkeiten, weshalb die Implementierung von verschiedenen Modulen, wie Nahtkurs, Ultraschallkurs und auch laparoskopisches Simulatortraining erfolgte. Als Lernmaterialien bieten wir Begleithefte bzw. Skripte zu den jeweiligen Veranstaltungen an wie auch Lernzielkataloge und Lehrfilme an.

Überprüft wird der Erwerb der theoretischen und praktischen Kenntnisse durch klassische MC-Prüfungen aber auch durch moderne Prüfungsformen wie OSCE. Enge Kooperationen im Bereich der Lehre bestehen intern zur Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie und zum Innovationszentrum für Computer-assistierte Chirurgie (ICCAS).

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Vorlesung für Humanmediziner und Zahnmediziner

Unterricht am Krankenbett (UAK)

Untersuchungskurs

PJ-Seminare

Klinische Wahlfächer (Transplantationsmedizin, Chirurgische Onkologie)

Laparoskopische OP-Workshop am Schweinepräparat

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Für den Unterricht am Krankenbett: im Studentenportal und im Praktikumsheft anhängend Lernziele

Für das Praktische Jahr: PJ- Broschüre wird den Studenten bei PJ-Beginn ausgehändigt und befindet sich auch im Studentenportal

Untersuchungskurs: Lernziele werden im Rahmen der Vorlesungen präsentiert und sind auch in dem Begleitheft zum Untersuchungskurs abgebildet.

Vorlesung: es werden die Lernziele für die einzelnen Vorlesungen zu Beginn der jeweiligen Vorlesung präsentiert.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Seit diesem Jahr wurden für die Vorlesungen als Podcasts hochgeladen und simultan auch noch die Vorlesungsfolien zur Verfügung gestellt.

Ein Skript zum Unterricht am Krankenbett wird gerade erstellt und soll aufbauend auf das Skript der Gastroenterologie die chirurgischen Behandlungen der verschiedenen Erkrankungen abbilden.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Eigenständig organisierte Wahlfächer „Chirurgische Onkologie“, „Transplantationsmedizin“.

Weiterhin Beteiligung an dem Wahlfach Notfallanatomie, „Interdisziplinäre Onkologie“, Medizin für Nichtmediziner.

Weitere Wahlfächer befinden sich im Aufbau (Kooperation mit Anatomie, Herz-zentrum).

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?**Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?**

Es wird versucht im Rahmen eines Mini-Mentorenprogramms die Studenten an einzelne ärztliche Kollegen zu binden und so eine individuelle Betreuung zu ermöglichen.

Ein Logbuch existiert bereits, wird aber aktuell überarbeitet.

Weiterhin finden regelmäßige Fortbildungen im Rahmen des PJ-Seminars statt.

Auch praktische Workshops (Nähte an Gefäßen) werden zu regelmäßigen Terminen angeboten.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

M1- und 3 Prüferkurse, PJ- Betreuungstraining

MC Fragenworkshop

Bedarf ist sicherlich nur im Bereich der Medizindidaktik zu sehen (Anmeldung für MQ1 und 2- Kurse)

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Besprechen der Ergebnisse mit den Lehrbeauftragten und den für die Kurse zuständigen Kollegen. Vorstellen in der Bereichsleitersitzung.

Annahme von Lob und Kritik. Versuch der Umsetzung der einzelnen und auch relevanten Kritikpunkte für das nächste Semester.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Für die Vorlesungen: Durchgeführte Maßnahmen: Lehr- und Lernzielkataloge für die Vorlesungen, Podcasts, Online-Stellen eines Großteils der Vorlesungsfolien vor dem Beginn der Vorlesungsreihe, mehr Bilder/Videos für die Studenten in den Vorlesungen zum Verstehen von chirurgischen Behandlungstechniken; Mehr Praxis, weniger Studien in den Folien.

Geplant sind: Bessere Präsentation des zu Erlernenden, Schulung der Dozenten, bessere Abstimmung der Lehrinhalte mit der Gastroenterologie.

Unterricht am Krankenbett: Durchgeführte Maßnahmen: Interne Schulung der Kollegen für den UAK, Erstellen eines Leitpfades (SOPs) für das UAK mit praxisorientierterem Unterricht, Generieren von fiktiven Fällen, bessere Logistik.

Geplant sind: Lehr-Skript für den UAK, Verbesserung der Didaktik, Gewichtung des zu Lernenden.

PJ-Unterricht: Durchgeführte Maßnahmen: Aufbau eines zertifizierten PJ-Curriculums mit der Lernklinik und den weiteren chirurgischen Fächern (Unfallchirurgie; Neurochirurgie); Mini-Mentorenprogramm.

Geplant sind: PJ-Logbuch Aktualisierung, Modernisierung und Bereitstellung von weiteren Medien (Computer) zum Selbststudium der Studenten, iPad

Untersuchungskurs: Interne Schulung der Kollegen und Vermittlung von relevanten Fakten und Techniken in Bezug auf die OSCE-Prüfung, problemorientiertes Lehren

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Prinzipiell sind sicherlich noch Verbesserungen nötig in Bezug auf eine Vereinheitlichung der Lehrinhalte und Präsentation praxisrelevanter Informationen. Hierzu streben wir eine abteilungsinterne Schulung der Lehrenden an. Dies soll zeitnah erfolgen. (Dies trifft vor allem für den Unterricht am Krankenbett zu).

Die Vorlesung wird insgesamt positiv bewertet. Eine pod-cast Initiierung erfolgte dieses Jahr.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR FRAUENHEILKUNDE

Direktorin: Prof. Dr. Bahriye Aktas
Telefon: (0341) 97 23400

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	5,25/2
Summe Drittmittel (in T€):	90,39
- begutachtet:	88,68
- nicht begutachtet:	1,71
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	74
Summe Bewertungspunkte:	83,40

DFG-Förderung

Differentielle Expression und Funktion der humanen beta-Choriongonadotropin-Untereinheiten
Prof. Dr. K. Engeland

Mechanismen der zellzyklusabhängigen Transkriptionsregulation durch MuvB-Komplexe
Dr. G. Müller

Erweitertes Fetalmonitoring mittels systemtechnischer Analyse der fetalen autonomen kardiovaskulären Regulation
Prof. Dr. H. Stepan

Ausgewählte Publikationen

Hoffmann J, Exner M, Bremicker K, Grothoff M, Stumpp P, Schrey-Petersen S, Stepan H
Cesarean section scar in 3 T magnetic resonance imaging and ultrasound: image characteristics and comparison of the methods.
Arch Gynecol Obstet 2018; ePub; (IF: 2,199)

Grafe D, Gutberlet M, Mende M, Dahnert I, Lucke C, Kostelka M, Nitzsche S, Hoffmann J, Grothoff M
Cross-sectional Areas of the Thoracic Aorta in Children and Adolescents With Repaired Tetralogy of Fallot Obtained by Cardiac Magnetic Resonance Angiography.
J Thorac Imaging 2018; 33(2): 105-111; 14731 (IF: 1,624)

Wolf B, Krasselt M, de Fallois J, von Braun A, Stepan H
Tuberculosis in Pregnancy? A Summary.
Geburtshilfe und Frauenheilkunde 2018; ePub; (IF: 1,312)

Schmitz J, Stepan H, Schrey-Petersen S, Hoffmann J
Verbessert die Diagnostik des unteren Uterinsegments die Geburtsplanung bei Status nach Sectio?
Zeitschrift für Geburtshilfe und Perinatalogie 2018; ePub;

Weber ML, Schaarschmidt W, Thadhani R, Stepan H
Cerebroplacental ratio and fetal response to maternal extracorporeal soluble fms-like tyrosine kinase-1 removal.
Ultrasound Obstet Gynecol 2018; 52(3): 405-406; 19031 (IF: 5,654)

Lehrprofil

Didaktik unter Einbeziehung von Lehrfilmen und E-Learning
Bezug zu aktuellen Forschungsergebnissen
Regelmäßige Kurse der Leipzig School of Radical Pelvic Surgery mit Seminaren, anatomischen Demonstrationen und Operationsvorführungen

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?
UaK - Sommersemester, Wintersemester
Vorlesung – Wintersemester
Wahlfach "intensivierte Gynäkologie und Geburtshilfe" - Wintersemester

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?
Lernzielkatalog im Rahmen des UaK (Formulierung im Blockpraktikumsheft)

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?
UaK - Skript (zum Herunterladen im Studierendenportal)
Vorlesung - Vorlesungsfolien, Podcasts
Wahlfach - Skripte, paper via Cloud

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Wahlfach "intensivierte Gynäkologie und Geburtshilfe" im Wintersemester regelmäßiges Angebot geplant

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?**Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?**

PJ - Logbuch für die Studierenden (Ausgabe 1. Tag), PJ-Fortbildungen

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

HLT (insgesamt 2 ausgebildete Mitarbeiter, 2 weitere begonnen, Abschluss 12/19)

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

öffentliche Bekanntmachung und Diskussion der Ergebnisse in der Abteilung kritische Auseinandersetzung mit den Ergebnissen und Versuch der Umsetzung der Kritik im nächsten Semester

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Umstellung des UaK: Optimierung der Abläufe, Erhöhung des Patientenkontaktes, Erstellen eines Skriptes zur Bearbeitung/ Nacharbeitung wichtiger Krankheitsbilder, Versuch der 1-1 Verteilung der Studenten in die Ambulanzen und somit Ermöglichung der Teilnahme an gynäkologischen Untersuchungen
Einführen eines praxisorientierten Wahlfaches

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Aufgrund krankheitsbedingter Umverteilung der Posten wurde die Lehre erst seit Sommersemester 2018 strukturell verändert und ein Wahlfach eingeführt. Das schriftliche Feedback der Studenten gestaltet sich sehr positiv. Wir sind bemüht konstruktive Kritik der Studierenden weiter umzusetzen und die Kurse möglichst praxisnah zu gestalten.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR HALS-, NASEN-, OHRENHEILKUNDE

Direktor: Prof. Dr. Andreas Dietz

Telefon: (0341) 97 21700

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,25/2
Summe Drittmittel (in T€):	584,26
- begutachtet:	238,63
- nicht begutachtet:	345,63
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	56
Summe Bewertungspunkte:	87,20

BMBF-Förderung

Verbundprojekt BIOPASS: Bild-, Ontologie- und Prozessgestützte Assistenz für die minimal-invasive endoskopische Chirurgie

TP: Ontologie-basierte Informationsintegration und automatische Nutzeradaption
Dr. M. Hofer; Prof. Dr. H. Herre (IMISE); Prof. Dr. T. Neumuth (ICCAS)

Zentrum für Innovationskompetenz – Nachwuchsgruppe: Digitales Patienten- und Prozessmodell

Prof. Dr. A. Dietz; Prof. Dr. J. Meixensberger (Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie); Prof. Dr. J. Seeburger (Klinik für Herzchirurgie); Dr. S. Oeltze-Jafra (ICCAS)

Transcan-DietINT Verbund 3: Klinische Phase-II-Studie zur tertiären Prävention von Plattenepithelkarzinomen der Kopf-Hals-Region durch diätetische Intervention

Prof. Dr. A. Dietz

Verbundprojekt HaptiVisT: Entwicklung und Evaluierung eines haptisch-visuellen Lernsystems für chirurgische Eingriffe

Dr. M. Hofer, Dr. M. Pirlich

Ausgewählte Publikationen

Sipari S, Iso-Mustajarvi M, Matikka H, Tervaniemi J, Koistinen A, Aarnisalo A, Sinkkonen ST, Lopponen H, Dietz A

Cochlear Implantation With a Novel Long Straight Electrode: the Insertion Results Evaluated by Imaging and Histology in Human Temporal Bones.

Otol Neurotol 2018; 39(9): e784-793; 18001 (IF: 2,182)

Wichmann G, Lehmann C, Herchenhahn C, Kolb M, Hofer M, Wiegand S, Dietz A

Development of a Human Leukocyte Antigen Score to Predict Progression-Free Survival in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Patients.

Front Oncol 2018; 8: 168; 17989 (IF: 4,416)

Dietz A, Wichmann G, Kuhnt T, Pfreundner L, Hagen R, Scheich M, Kolbl O, Hautmann MG, Strutz J, Schreiber F, Bockmuhl U, Schilling V, Feyer P, de Wit M, Maschmeyer G, Jungehulsing M, Schroeder U, Wollenberg B, Sittel C, Munter M, Lenarz T, Klussmann JP, et al.

Induction chemotherapy (IC) followed by radiotherapy (RT) versus cetuximab plus IC and RT in advanced laryngeal/hypopharyngeal cancer resectable only by total laryngectomy-final results of the larynx organ preservation trial DeLOS-II.

Ann Oncol 2018; 29(10): 2105-2114; 18469 (IF: 13,93)

Meuret S, Ludwig AA, Predel D, Staske B, Fuchs M

Localization and Spatial Discrimination in Children and Adolescents with Moderate Sensorineural Hearing Loss Tested without Their Hearing Aids.

Audiol Neurootol 2018; 22(6): 326-342; 18396 (IF: 2,078)

Opitz P, Herbarth O, Seidel A, Boehm A, Fischer M, Mozet C, Dietz A, Wichmann G

Modified Nucleosides - Molecular Markers Suitable for Small-volume Cancer?

Anticancer Res 2018; 38(11): 6113-6119; 18848 (IF: 1,865)

Lehrprofil

In der curricularen Lehre sind die Fächer HNO-Heilkunde und Phoniatrie und Pädaudiologie bei den Humanmedizinerinnen mit einem Blockpraktikum „Einführung in die klinische Medizin“, einem Untersuchungskurs am Krankenbett, mit Vorlesungen, Anteilen im POL-Kurs III der Fakultät („Medizin des alten Menschen“, stellv. Kursleitung) und mit der Ausbildung im Praktischen Jahr vertreten. Zudem findet eine Vorlesung für beide Fachgebiete in der Zahnmedizin statt und die Klinik ist mit Kursen im Skills Lab vertreten. Fakultative Lehrveranstaltungen werden im Rahmen des QSB Umweltmedizin angeboten. Einrichtungsspezifisch wurde ein Begleitheft zum PJ erarbeitet. Ein spezifisches Lehrformat ist die „Pädaudiologische Woche“ in Zusammenarbeit mit der Sächsischen Landesschule für Hörge-

schädigte für die Studierenden im PJ (Lehrpreis der Dt. Ges. für Phoniatrie und Pädaudiologie). Für die Humanmediziner finden MC-Klausuren und mündliche Prüfungen, für die Zahnmediziner mündliche Prüfungen statt. Zudem bestehen Beteiligungen an OSCEs. Lehrkooperationen bestehen durch die langjährige Mitwirkung im Hochschullehrertraining der Fakultät einschl. der Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen des medizindidaktischen Zentrums. In der Veterinärmedizinischen Fakultät beteiligt sich die Klinik am Wahlpflichttrack „Auditorisches System“. Die Sektion bietet in der Hochschule für Musik und Theater Leipzig eine zweisemestrige Vorlesungsreihe „Musikermedizin“ an, besetzt die medizinische Schulleitung und die Vorlesungsreihe „Phoniatrie“ und „HNO-Heilkunde“ in der Berufsfachschule für Logopädie Leipzig. Außerdem gestaltet sie die Vorlesungsreihe „Stimmphysiologie“ an der Hochschule für Musik Weimar.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Vorlesung HNO-Heilkunde/Phoniatrie und Pädaudiologie für Humanmediziner, Vorlesung HNO-Heilkunde/Phoniatrie und Pädaudiologie für Zahnmediziner, UaK HNO-Heilkunde/Phoniatrie und Pädaudiologie, EKM-Kurs U-Kurs/ Spiegelkurs, PJ-Teaching, POL-Tutorials in POL 1, 2 und 3

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Vorlesungen: Vorlesungsinhalte sind auf der HNO-Homepage verfügbar (PDF-Dokumente), darin sind Lernziele zum Teil gekennzeichnet, werden im Verlauf der Vorlesung zudem formuliert (Podcast), UaK-Blockpraktikum 9. und 10. Semester: ausführliches Informationsheft mit ausformulierten Lernzielen auf Homepage verfügbar, diese werden, da zu wenig beachtet, zu Beginn des UaK nun auch in Druckform den Studenten zugänglich gemacht; PJ: ausführliches Informationsheft mit Lernzielen auf Homepage verfügbar, im Logbuch Definition der Lernziele und der anvertrauten professionellen Tätigkeiten (APT)

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungen: PDF-Dokument, z. T. Podcast, UaK: Informationsheft, Spiegelkurs: Anleitungsheft

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

MKG-Chirurgie, Anatomie und klinische Pharmakologie. Die Darstellung klinischer Aspekte z.B. in der Anatomie-Vorlesung zum Ohr wird von den Studierenden in der Regel für die Verknüpfung des Grundlagenwissens mit Wissen zu Erkrankungen der Organsysteme sehr geschätzt. Des Weiteren wird von den Studierenden der klinischen Pharmakologie der praktische Bezug am Beispiel der Hals-

Nasen-Ohren-Heilkunde als sehr wertvoll evaluiert und regelmäßig (je Semestern 90min Vorlesung) durchgeführt.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Wahlpflichtfach: Klinische fallorientierte Onkologie, Wahlfach: Computerassistierte Chirurgie, QSB 6

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Für das PJ existiert ein Logbuch. PJ-Studierende, Famulantinnen und Famulanten werden durch einen Mentor betreut.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Aktuell haben sieben ärztliche und wissenschaftliche Mitarbeiter das Hochschul-lehrer-Training der Medizinischen Fakultät Leipzig, eine ärztliche Mitarbeiterin ein didaktisches Training einer anderen Universität absolviert. Zudem ist Prof. Fuchs einer der beiden Sprecher des Hochschullehrer-Trainings und maßgeblich in dessen Durchführung und Weiterentwicklung involviert. Bedarfe entstehen durch die notwendige Qualifizierung weiterer Mitarbeiter (m/w/d) durch Personalwechsel.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Zeitnahe Bekanntgabe der Evaluationsergebnisse an alle an der Lehre beteiligten MitarbeiterInnen. Direkte Ansprache von einzelnen, in den Freitextkommentaren erwähnten KollegInnen und individuelle Auswertung der Kommentare mit einem Vertreter des Teams Lehre (Prof. Dr. Michael Fuchs, Prof. Dr. Andreas Dietz, Dr. Markus Pirlich, Dr. Pieper). Kritische Wertung der Ergebnisse und Erarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen in kleineren Arbeitsgruppen im Team Lehre, dazu auch Einbeziehung von Studierenden, Verlaufskontrolle der Ergebnisse über mehrere Semester. Kritische Prüfung der Ergebnisse im Rahmen von Assistententreffen, um beschriebene Kommunikationsdefizite abzubauen. Präzisierung und detaillierte Überarbeitung des Skripts für die Studierenden zur Vorbereitung auf die UaK-Kurse (verfügbar auf der Homepage).

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Zuordnung individueller Mentoren (m/w/d) für jeden PJ-Studierenden, regelmäßige spezifische Lehrangebote für PJ-Studierende durch Stations- und Oberärzte

(Kleingruppenunterricht incl. Vermittlung praktischer Fertigkeiten, spezielle Angebote zu Heil- und Hilfsmittelrichtlinien), fächerübergreifende Angebote für alle PJ-Studierenden zu allgemeinen Themen aus HNO-Heilkunde und Phoniatrie und Pädaudiologie (z.B. Trachealkanülenmanagement, Epistaxis-Versorgung incl. praktischer Übungen), Zuordnung einzelner Patienten (m/w/d) für jeden PJ-Studierenden für eine kontinuierliche Betreuung und Begleitung während des gesamten stationären Aufenthaltes (Aufnahmeuntersuchung, Vorstellung, Assistenz bei der OP, Betreuung der Wundheilung, Vorbereitung Entlassungsbrief). Einbindung der PJ-Studierenden in die Kurse in der Lernklinik, Weiterentwicklung des Logbuches Aufzeichnung und Bereitstellung der gesamten Vorlesungsreihe HNO-Heilkunde und Phoniatrie und Pädaudiologie als Podcast, Produktion weiterer Podcast-Angebote (z.B. Tutorial Audiologische Diagnostik)

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Lehre entwickelt sich auf der Grundlage eines stabilen Niveaus von Jahr zu Jahr weiter. Die dabei vereinbarten Ziele konnten in kleinen Schritten nahezu vollständig erreicht werden. Weitere Herausforderungen sind die stringenter Organisation des UaK-Kurses insbesondere im OP und der Poliklinik.

**KLINIK UND POLIKLINIK FÜR DERMATOLOGIE,
VENEROLOGIE UND ALLERGOLOGIE**

Direktor: Prof. Dr. Jan C. Simon
Telefon: (0341) 97 18600

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	7,50/16
Summe Drittmittel (in T€):	1.302,33
- begutachtet:	802,91
- nicht begutachtet:	499,42
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	117
Summe Bewertungspunkte:	207,50

DFG-Förderung

Sonderforschungsbereich Transregio 67 - Funktionelle Biomaterialien zur Steuerung von Heilungsprozessen in Knochen- und Hautgewebe - vom Material zur Klinik

Z 01: Zentrale Aufgaben des Sonderforschungsbereichs
Prof. Dr. J. C. Simon

TP B3: Immunreaktionen auf native und artifizielle extrazelluläre Matrizes
Prof. Dr. J. C. Simon

TP B4: Einfluss von artifiziellen extrazellulären Matrizes auf Fibroblastenfunktionen
Dr. U. Anderegg

Charakterisierung der Regulation der Syndekan-2-Expression im Melanom
Dr. D. Wolf

Die Rolle stromaler Hyaluronsäure für das Tumorwachstum beim malignen Melanom
Dr. U. Anderegg

Lysophospholipide, spezieübergreifende Marker pathologischer Veränderungen an Spermien
Prof. Dr. U. Paasch

Funktion des Thy-1 auf mesenchymalen Stammzellen: Bedeutung für die Regulation von biologischen Prozessen wie Entzündung, Immunreaktionen Geweberegeneration und der Hämatopoese
Dr. A. Saalbach

Regulation der Polarisierung von Makrophagen durch Fibroblasten - Bedeutung für die Wundheilung
Dr. S. Franz; Dr. A. Saalbach

Regulation der Polarisierung von Makrophagen durch Fibroblasten - Bedeutung für die Wundheilung
Dr. S. Franz

Rolle des Fibroblasten-Dipeptidyl Peptidase 4 (DPP4/CD26) bei dermalen Wundheilung, Vernarbung und Regeneration
Dr. R. A. Ferrer

Landesfinanziertes Projekt

SAB/SMWK

Neuartiges, bioelektronisches Hochdruck-Echtzeit-Screening ein Vorhersageinstrument für individualisierte Melanom-Chemotherapien Elek-Indi-Mel
Prof. Dr. J. C. Simon

Stiftungsfinanzierte Projekte

Wilhelm Sander-Stiftung

AntimiR nanoparticles for melanoma treatment
Prof. Dr. M. Kunz

PsoNet - Regionales Psoriasisnetz Leipzig e.V.

Zusammenhang Psoriasis und Osteoporose
Dr. U. Anderegg

Einfluss von anti-psoriatischen Therapien auf den Knochenstoffwechsel
Dr. S. Franz

Deutsche Krebshilfe e. V.

A melanoma mutation panel for individualized treatment of melanoma short-term cultures
Prof. Dr. M. Kunz

Deutschen Psoriasisbund e. V.

Rolle freier Fettsäuren (FFA) für die Psoriasis bei übergewichtigen Patienten
Dr. A. Saalbach

Ausgewählte Publikationen

Herbert D, Franz S, Popkova Y, Anderegg U, Schiller J, Schwede K, Lorz A, Simon JC, Saalbach A
High-Fat Diet Exacerbates Early Psoriatic Skin Inflammation Independent of Obesity: Saturated Fatty Acids as Key Players.
J Invest Dermatol 2018; 138(9): 1999-2009; 18344 (IF: 6,448)

Jahreis S, Trump S, Bauer M, Bauer T, Thurmann L, Feltens R, Wang Q, Gu L, Grutzmann K, Roder S, Averbek M, Weichenhan D, Plass C, Sack U, Borte M, Dubourg V, Schuurmann G, Simon JC, von Bergen M, Hackermüller J, Eils R, Lehmann I, Polte T
Maternal phthalate exposure promotes allergic airway inflammation over 2 generations through epigenetic modifications.
J Allergy Clin Immunol 2018; 141(2): 741-753; 18500 (IF: 13,258)

Picke AK, Campbell GM, Blüher M, Krügel U, Schmidt FN, Tsooudi E, Winzer M, Rauner M, Vukicevic V, Busse B, Salbach-Hirsch J, Tuckermann JP, Simon JC, Anderegg U, Hofbauer LC, Saalbach A
Thy-1 (CD90) promotes bone formation and protects against obesity.
Sci Transl Med 2018; 10(453): eaa06806; 18345 (IF: 16,71)

Treudler R, Zeynalova S, Walther F, Engel C, Simon JC
Atopic dermatitis is associated with autoimmune but not with cardiovascular comorbidities in a random sample of the general population in Leipzig, Germany.
J Eur Acad Dermatol Venereol 2018; 32(2): e44-e46; 18347 (IF: 4,287)

Volkhardt A, Bohnkamp J, Pfeifle I, Engel C, Magin TM, Kunz M
Mitogen-activated protein kinase pathway inhibitors rescue lethal phenotypes in a BRAF gain-of-function Drosophila melanogaster model.
Pigment Cell Melanoma Res 2018; 31(4): 545-548; 18363 (IF: 6,115)

Lehrprofil

- Curriculare LV (inkl. PJ-Ausbildung)
Unterricht am Krankenbett (UaK) (16.58 SWS), Untersuchungskurs Dermatologie und Venerologie incl. Vorlesung (3.96 SWS), Dermatologie für Zahnmediziner (0.85 SWS), Hauptvorlesung Dermatologie (1.92 SWS), Querschnittsbereiche (0.21), Einführung in die Klinische Medizin (0.43 SWS)

- Fakultative LV
Wahlfach Dermatologie, Venerologie und Allergologie (1.93 SWS), Problemorientiertes Lernen (2.85 SWS)
- einrichtungsspezifisches Lehr- und Lernmaterial: Vorlesungsinhalte online, PJ-Logbuch mehrfach prämiertes E-learning-tool DoIt sowie <http://www.cyberderm.net/>, <http://www.geant.net/service/edugain/>
Prüfungsformen:
MC Klausur zur Hauptvorlesung, OSCE Prüfung zum Untersuchungskurs, mündliche Prüfung Zahnmedizin, Prüfungsvorbereitung für PJ-Studierende
- Lehrkooperationen: Im Rahmen IGKs Obesity und Matrixengineering (Kooperation mit TUD)

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK I – HÄMATOLOGIE UND ZELLTHERAPIE, INTERNISTISCHE ONKOLOGIE, HÄMOSTASEOLOGIE

HÄMATOLOGIE/ZELLTHERAPIE/HÄMOSTASEOLOGIE

Leiter: Prof. Dr. Dietger Niederwieser
Direktor: Prof. Dr. med. Uwe Platzbecker (ab Oktober 2018)
Telefon: (0341) 97 13050

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,50/8
Summe Drittmittel (in T€):	1.853,99
- begutachtet:	816,83
- nicht begutachtet:	1.037,16
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	312
Summe Bewertungspunkte:	414,40

DFG-Förderung

C/EBPalpha-reprimierte microRNA 182 bei Stammzellendifferenzierung und Leukämie

Prof. Dr. G. Behre

Identifizierung und Aktivierung "guter onkogener" microRNAs zur verbesserten Therapie der Akuten Myeloischen Leukämie

Prof. Dr. G. Behre

FGF-23 als ein neues Bindeglied in der Osteohämatologie

Prof. Dr. U. Platzbecker

EU-Förderung

RETHRIM - Restoring tissue regeneration in patients with visceral Graft versus Host Disease

Prof. Dr. D. Niederwieser

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung e.V.

Entwicklung einer miR-155 LNA basierten Therapie in der FLT3-ITD assoziierten AML

Prof. Dr. G. Behre

Der Einfluss des molekularen Resterkrankungsnachweises im Krankheitsverlauf auf die Prognose von Patienten mit akuter myeloischer Leukämie

Dr. S. Schwind

Funktionelle Analyse der C/EBP-induzierten microRNA-30c in der Granulopoese und bei akuter myeloischer Leukämie

Prof. Dr. G. Behre

Identifizierung und funktionelle Analyse von C/EBPalpha-inaktivierenden microRNAs bei der akuten myeloischen Leukämie

Prof. Dr. G. Behre

Wilhelm Sander-Stiftung

Funktionelle Charakterisierung PML/RaRa-regulierter microRNAs in vitro und in vivo

Prof. Dr. G. Behre

Funktionelle und klinische Charakterisierung extrazellulärer Vesikel aus mesenchymalen Stamm- und Vorläuferzellen von Patienten und Mäusen mit Myelodysplastischen Syndromen

Prof. Dr. U. Platzbecker

Ausgewählte Publikationen

Fenaux P, Santini V, Spiriti MAA, Giagounidis A, Schlag R, Radinoff A, Gercheva-Kyuchukova L, Anagnostopoulos A, Oliva EN, Symeonidis A, Berger MH, Gotze KS, Potamianou A, Haralampiev H, Wapenaar R, Milionis I, Platzbecker U

A phase 3 randomized, placebo-controlled study assessing the efficacy and safety of epoetin- α in anemic patients with low-risk MDS.

Leukemia 2018; 32(12): 2648-2658; 18860 (IF: 10,023)

Dickinson M, Cherif H, Fenaux P, Mittelman M, Verma A, Portella MSO, Burgess P, Ramos PM, Choi J, Platzbecker U
Azacitidine with or without eltrombopag for first-line treatment of intermediate- or high-risk MDS with thrombocytopenia.
Blood 2018; 132(25): 2629-2638; 18858 (IF: 15,132)

Wermke M, Eckoldt J, Gotze KS, Klein SA, Bug G, de Wreede LC, Kramer M, Stolzel F, von Bonin M, Schetelig J, Laniado M, Plodeck V, Hofmann WK, Ehniger G, Bornhauser M, Wolf D, Theurl I, Platzbecker U
Enhanced labile plasma iron and outcome in acute myeloid leukaemia and myelodysplastic syndrome after allogeneic haemopoietic cell transplantation (ALLIVE): a prospective, multicentre, observational trial.
Lancet Haematol 2018; 5(5): e201-e210; 18864 (IF: 10,698)

Platzbecker U, Middeke JM, Sockel K, Herbst R, Wolf D, Baldus CD, Oelschlagel U, Mutherig A, Fransecky L, Noppeney R, Bug G, Gotze KS, Kramer A, Bochtler T, Stelljes M, Groth C, Schubert A, Mende M, Stolzel F, Borkmann C, Kubasch AS, von Bonin M, Serve H, Hänel M3, et al.
Measurable residual disease-guided treatment with azacitidine to prevent haematological relapse in patients with myelodysplastic syndrome and acute myeloid leukaemia (RELAZA2): an open-label, multicentre, phase 2 trial.
Lancet Oncol 2018; 19(12): 1668-1679; 18856 (IF: 36,421)

Krakowsky RHE, Wurm AA, Gerloff D, Katzerke C, Brauer-Hartmann D, Hartmann JU, Wilke F, Thiede C, Muller-Tidow C, Niederwieser D, Behre G
miR-451a abrogates treatment resistance in FLT3-ITD-positive acute myeloid leukemia.
Blood Cancer J 2018; 8(3): 36; 18334 (IF: 8,125)

Lehrprofil

Hämatologie und internistische Onkologie im Rahmen der Hauptvorlesung Medizin mit speziellem Schwerpunkt auf Hämatologie, Gerinnung und Onkologie. PJ werden regelmäßig am Patienten (bis zu 5 gleichzeitig) und Seminaren (bis zu 20 gleichzeitig) ausgebildet. Praktikum und Perkussionskurs bilden einen fixen Bestandteil der studentischen Lehre. Regelmäßig wurden Klausuren mitgestaltet. Besonders erwähnenswert ist eine fakultative Lehrveranstaltung „interdisziplinäre Onkologie“, die alle Bereiche der Onkologie erfasst hat, von der DKG als Video aufgezeichnet wurde und auf der Homepage zu sehen war. Ein besonderer Schwerpunkt stellt die post-promotionelle Weiterbildung mit überregionaler Beteiligung dar. Post-ASH und post-ASCO werden seit 18 Jahren mit bis zu 250 Besuchern organisiert. Zudem werden regelmäßig zwei Fortbildungsveranstaltungen mit hämatologisch/onkologischen Themen abgehalten. Ein regionaler hämatologischer Arbeitskreis ermöglicht auswärtige Patienten vorzustellen. Regelmäßig wer-

den Fachärzte im Rahmen von Hospitationen ausgebildet (Russland; Pakistan; Philippinen; Katar; Panama u.a.).

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK I – HÄMATOLOGIE UND ZELLTHERAPIE, INTERNISTISCHE ONKOLOGIE, HÄMOSTASEOLOGIE

INTERNISTISCHE ONKOLOGIE/UNIVERSITÄRES KREBSZENTRUM LEIPZIG (UCCL)

Direktor: Prof. Dr. Florian Lordick
Telefon: (0341) 97 12560

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,00/2
Summe Drittmittel (in T€):	755,33
- begutachtet:	331,17
- nicht begutachtet:	424,16
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	64
Summe Bewertungspunkte:	106,00

BMBF-Förderung

Verbundvorhaben SYS-Stomach: Systemmedizinischer Forschungsansatz zur Response- und Resistenzprädiktion zielgerichteter Therapien beim Magenkarzinom

TP 6: Klinische Validierung von Response- und Resistenzfaktoren zielgerichteter Therapien beim Magenkarzinom
Prof. Dr. F. Lordick

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.

Erfassung von Belastungen und palliativem Behandlungsbedarf von Patienten im Verlauf inkurabler Krebserkrankungen
Prof. Dr. F. Lordick

Vorausschauende Versorgungsplanung (Advance Care Planning) - Wünsche und Vorstellungen von Patienten mit inkurabler Krebserkrankung zur Beratung bezüglich der Selbstbestimmung am Lebensende
Prof. Dr. F. Lordick

Unterstützung der Weiterentwicklung des UCCL zu einem CCC
Prof. Dr. F. Lordick

Ausgewählte Publikationen

Stocker G, Hacker UT, Fiteni F, John Mahachie J, Roth AD, Van Cutsem E, Peeters M, Lordick F, Mauer M

Clinical consequences of chemotherapy dose reduction in obese patients with stage III colon cancer: A retrospective analysis from the PETACC 3 study.
Eur J Cancer 2018; 99: 49-57; 18336 (IF: 7,191)

Ilson D, Lordick F

Definitive or neoadjuvant chemoradiotherapy for squamous cell oesophageal cancer?

Lancet Oncol 2018; 19(10): 1285-1286; 18341 (IF: 36,421)

Sonnichsen R, Hennig L, Blaschke V, Winter K, Korfer J, Hahnel S, Monecke A, Wittekind C, Jansen-Winkel B, Thieme R, Gockel I, Grosser K, Weimann A, Kubick C, Wiechmann V, Aigner A, Bechmann I, Lordick F, Kallendrusch S
Individual Susceptibility Analysis Using Patient-derived Slice Cultures of Colorectal Carcinoma.

Clin Colorectal Cancer 2018; 17(2): e189-e199; 16932 (IF: 3,861)

Knodler M, Korfer J, Kunzmann V, Trojan J, Daum S, Schenk M, Kullmann F, Schroll S, Behringer D, Stahl M, Al-Batran SE, Hacker U, Ibach S, Lindhofer H, Lordick F

Randomised phase II trial to investigate catumaxomab (anti-EpCAM × anti-CD3) for treatment of peritoneal carcinomatosis in patients with gastric cancer.

Br J Cancer 2018; 119(3): 296-302; 18335 (IF: 5,922)

Lordick F

Towards risk-adapted perioperative treatment of gastroesophageal cancer.

Ann Oncol 2018; 29(12): 2282-2284; 18343 (IF: 13,93)

Lehrprofil

Das Universitäre Krebszentrum Leipzig fördert und verstärkt die multidisziplinäre Lehre im Bereich der Krebsmedizin. Dazu zählen

- Ausbildung von PJ-Studenten (jeweils 8 Wochen Rotation) im Bereich der Portalambulanz und Zentralen ambulanten Chemotherapie
- Wahlleistungskurs „Fallbezogene Klinische Onkologie“, jeweils im Wintersemester mit 30 Lehrstunden
- Beteiligung an den problem-orientierten Lehrangeboten „Medizin des alternen Menschen“ sowie „Notfall- und Akutmedizin“
- Beteiligung am Querschnittsunterricht im Bereich „Palliativmedizin“ mit Vorlesungen
- Beteiligung an der Vorlesung „Pharmazie“

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Unterricht am Krankenbett
 Einführung in die klinische Medizin
 Untersuchungskurs ("Klopfkurs")
 Wahlpflichtkurs fallorientierte klinische Onkologie
 Vorlesung Hämatologie & Onkologie
 Pol-Kurs

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ausformulierte Lernziele existieren für den Unterricht am Krankenbett und den Untersuchungskurs in schriftlicher Form. Diese sind den Studierenden im Kursheft einsehbar bzw. unter
<https://filesync.medizin.uni-leipzig.de/f/6f498555ae5145d098a6/>

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsfolien
 Skripte

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

bisher nur Abstimmung zwischen Hämatologie und Onkologie; weitere Vernetzung mit anderen relevanten Fachdisziplinen geplant

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

ja: Wahlpflichtfach fallorientierte Onkologie

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Anleitung durch Oberärzte und Stationsärzte

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Teilnahme an Hochschullehrer Training

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Diskussion der Ergebnisse im Jour fixe der Direktoren und in der Oberarztbesprechung; Erstellung eines Maßnahmenplans zur Verbesserung der Ergebnisse. Kon-

kret: UaK Lehre ab Mai 2019 nur noch durch Fach- und Oberärzte. Überarbeitung des Vorlesungskonzeptes

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

keine

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Sowohl für die Vorlesung, als auch den UaK schlechtere Ergebnisse -> siehe Umgang mit Lehrevaluationsergebnissen

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK II – GASTROENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE, INFEKTIOLOGIE UND PNEUMOLOGIE

GASTROENTEROLOGIE/HEPATOLOGIE/INFEKTIOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Joachim Mössner
Kommiss. Direktor: Prof. Dr. Thomas Berg (ab September 2018)
Telefon: (0341) 97 12200

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	11,75/9
Summe Drittmittel (in T€):	1.292,40
- begutachtet:	852,27
- nicht begutachtet:	440,13
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	248
Summe Bewertungspunkte:	342,20

Bewertung zusammen mit
der Rheumatologie

DFG-Förderung

Granulocyte colony stimulating factor (G-CSF) to treat acute-on-chronic liver failure: a multicenter randomized trial (GRAFT-Trial)
Prof. Dr. T. Berg

Multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie zum Vergleich des Gewichtsverlusts mit einem endoskopischen Dünndarmbypass versus Magenballon versus einer Scheinintervention (WET-Studie)
Prof. Dr. A. Hoffmeister

BMBF-Förderung

Definierte Dauer einer Nukleosidanaloga-Therapie bei HBeAg-negativen Patienten mit chronischer Hepatitis B: eine randomisierte Studie (STOP-NUC)
Dr. F. van Bömmel

Ausgewählte Publikationen

Hollenbach M, Prettin C, Gundling F, Schepp W, Seufert J, Stein J, Rosch T, Aberle J, Feisthammel J, Petroff D, Hoffmeister A
Design of the Weight-loss Endoscopy Trial (WET): a multi-center, randomized, controlled trial comparing weight loss in endoscopically implanted duodenal-jejunal bypass liners vs. intragastric balloons vs. a sham procedure.
BMC Gastroenterol 2018; 18(1): 118; 18434 (IF: 2,731)

Rosendahl J, Kirsten H, Hegyi E, Kovacs P, Weiss FU, Laumen H, Lichtner P, Ruffert C, Chen JM, Masson E, Beer S, Zimmer C, Seltsam K, Algul H, Buhler F, Bruno MJ, Bugert P, Burkhardt R, Cavestro GM, Cichoż-Lach H, Farre A, Frank J, Gambaro G, Gimpfl S, et al.
Genome-wide association study identifies inversion in the CTRB1-CTRB2 locus to modify risk for alcoholic and non-alcoholic chronic pancreatitis.
Gut 2018; 67(10): 1855-1863; 17081 (IF: 17,016)

Karlas T, Petroff D, Sasso M, Fan JG, Mi YQ, de Ledingham V, Kumar M, Lupsor-Platon M, Han KH, Cardoso AC, Ferraioli G, Chan WK, Wong VW, Myers RP, Chayama K, Friedrich-Rust M, Beaugrand M, Shen F, Hiriart JB, Sarin SK, Badea R, Lee HW, Marcellin P, et al.
Impact of controlled attenuation parameter on detecting fibrosis using liver stiffness measurement.
Aliment Pharmacol Ther 2018; 47(7): 989-1000; 18399 (IF: 7,357)

Engelmann C, Schob S, Nonnenmacher I, Werlich L, Aehling N, Ullrich S, Kaiser T, Krohn S, Herber A, Sucher R, Bartels M, Surov A, Hasenclever D, Kahn T, Seehofer D, Moche M, Berg T
Loss of paraspinal muscle mass is a gender-specific consequence of cirrhosis that predicts complications and death.
Aliment Pharmacol Ther 2018; 48(11-12): 1271-1281; 18238 (IF: 7,357)

Pfefferkorn M, Bohm S, Schott T, Deichsel D, Bremer CM, Schroder K, Gerlich WH, Glebe D, Berg T, van Bommel F
Quantification of large and middle proteins of hepatitis B virus surface antigen (HBsAg) as a novel tool for the identification of inactive HBV carriers.
Gut 2018; 67(11): 2045-2053; 16928 (IF: 17,016)

Lehrprofil

Zu den curricularen Lehrveranstaltungen gehören, inkl. PJ-Ausbildung: Propädeutik, Innere Medizin für Studierende in der Vorklinik, Hauptvorlesung Gastroenterologie und Rheumatologie, Unterricht am Krankenbett (UaK), Geriatrie, Infektiologie, Problemorientiertes Lernen (POL), klinischer Untersuchungskurs. Eine Vernetzung mit anderen Fächern der Medizinischen Fakultät kommt durch die Be-

teiligung an mehreren Querschnittsbereichen, z.B. „Rehabilitation“, „Pharmakologie“ und durch die Leitung des POL-3 „Medizin des alternden Menschen“ zum Ausdruck.

Fakultative Lehrveranstaltungen sind: Anleitung zu wissenschaftlicher Arbeit, Karriereplanung in der Medizin, antibiotic stewardship, Ultraschallkurse. Kooperationen mit externen Einrichtungen, z.B. Hospize, Rehabilitationseinrichtungen, geriatrische Fachkliniken.

Zu einrichtungsspezifischen Lehr- und Lernmaterial zählen die Erstellung von Lernzielen und Skript Gastroenterologie/Rheumatologie für UaK sowie Vorlesungsfolien, welche online als pdf abrufbar sind.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Vorlesung, Seminare, Praktika inkl. Lehre am Krankenbett, Erfahrungsberichte von nicht-universitär tätigen Kollegen aus ihrer persönlichen Projektarbeit

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Siehe Wahlfachangebote

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Im Rahmen der PO-Veranstaltungen und der QSB Seminare werden die angebotenen LV mit den Inhalten der anderen LV abgestimmt.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Klinische und Experimentelle Rheumatologie

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Hochschullehrertraining

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Offene Kommunikation im Team; auf Verbesserungsvorschläge von Studenten wird direkt eingegangen.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Verbesserung des UaK mit einem strukturierten Konzept:

Erstellung eines Lehrplans, der wöchentlich durchgeführt wird.

**MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK II –
GASTROENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE, INFEKTIOLOGIE UND
PNEUMOLOGIE**

PNEUMOLOGIE

Leiter: Prof. Dr. Hubert Wirtz
Telefon: (0341) 97 12600

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	164,51
- begutachtet:	2,24
- nicht begutachtet:	162,27
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	25
Summe Bewertungspunkte:	28,50

Stiftungsfinanziertes Projekt

Mitteldeutsche Gesellschaft für Pneumologie und Thoraxchirurgie (MDGP)

Der Einfluss von Adipokinen auf die Entwicklung von Kachexie bei Lungenkarzinompatienten
Dr. A. Frille

Ausgewählte Publikationen

Schulze G, Seyfarth HJ
A Rare Cause of Chronic Cough.
Dtsch Arztebl Int 2018; 115(1-2): 10; 18828 (IF: 3,89)

Braunlich J, Mauersberger F, Wirtz H
Effectiveness of nasal highflow in hypercapnic COPD patients is flow and leakage dependent.
BMC Pulm Med 2018; 18(1): 14; 18823 (IF: 2,721)

Frille A, Leithner K, Olschewski A, Olschewski H, Wohlkonig C, Hrzenjak A
No erythropoietin-induced growth is observed in non-small cell lung cancer cells.
Int J Oncol 2018; 52(2): 518-526; 18824 (IF: 3,333)

Hempel G, Schulze G, Wirtz H, Wrigge H
Electrical Impedance Tomography for Confirmation of Lung Isolation during One-lung Ventilation.
Anesthesiology 2018; 129(3): 580; 14473 (IF: 6,523)

Richter MJ, Harutyunova S, Bollmann T, Classen S, Gall H, Gerhardt Md F, Grimminger F, Grimminger J, Grunig E, Guth S, Halank M, Heine A, Hoepfer MM, Klose H, Lange TJ, Meyer K, Neurohr C, Nickolaus K, et al.
Long-term safety and outcome of intravenous treprostinil via an implanted pump in pulmonary hypertension.
J Heart Lung Transplant 2018; 37(10): 1235-1244; 14478 (IF: 7,955)

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK III – ENDOKRINOLOGIE, NEPHROLOGIE, RHEUMATOLOGIE

ENDOKRINOLOGIE/NEPHROLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Michael Stumvoll
Telefon: (0341) 97 13380

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	9,0/15
Summe Drittmittel (in T€):	1.465,26
- begutachtet:	1.417,95
- nicht begutachtet:	47,31
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	221
Summe Bewertungspunkte:	363,60

DFG-Förderung

Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas

TP Z02: Sprecher, Zentrale Verwaltung
Prof. Dr. M. Blüher

TP A1: Genetische und neurobehaviorale Prädiktoren von Körpergewicht und Gewichtszunahme
Prof. Dr. M. Stumvoll; Prof. Dr. A. Villringer (Tagesklinik für kognitive Neurologie)

TP B1: Heterogenität von Fettgewebe
Prof. Dr. M. Blüher

TP B3: Identifizierung von Genen, die mit der Fettverteilung assoziieren, und deren funktionelle Signifikanz im Fettgewebe
Prof. Dr. P. Kovacs

B4 - Identifizierung und funktionale Charakterisierung der Obis-Maus
Dr. N. Klötting

TP C6: Die Rolle von Leptin in Gehirnmorphologie und vaskulärer Funktion - Studien zur Lipodystrophie bei Mensch und Nagetier
Dr. M. Fasshauer

Schwerpunktprogramm 1629 - THYROID TRANS ACT

Translation of Thyroid Hormone Actions beyond Classical Concepts
TP: Definition of central and cellular effects of thyroid hormones on white adipose tissue browning
Dr. K. Krause

DFG-Einzelprojekt

High-throughput Mutationsanalyse für bekannte und neuartige monogene Nierensteinleiden und verwandte Störungen
Dr. J. Halbritter

BMBF-Förderung

Mechanistic links between omentin, inflammation and insulin resistance in humans
Prof. Dr. M. Blüher

Die Rolle von T-follikulären Helferzellen in der Inflammationsentstehung bei Adipositas und dem metabolischen Syndrom
Prof. Dr. M. Blüher

Das Adipokin Vaspin und Insulinsensitivität
Prof. Dr. M. Stumvoll

Verbundprojekt: ComboMiR - Kombinatorische MikroRNA-Modulation zur Behandlung metabolischer Erkrankungen
TP: Klinische Validierung von mikroRNAs als therapeutische Zielsysteme in der Behandlung von Stoffwechselerkrankungen beim Menschen
Prof. Dr. M. Blüher

BMBF-Förderung und Landesförderung

Leipziger Helmholtz-Institut für Metabolismus-, Adipositas- und Gefäßforschung (HI-MAG)
Prof. Dr. M. Stumvoll, Direktor

EU-Förderung

METACARDIS – Metagenomics in Cardiometabolic Diseases
Prof. Dr. M. Stumvoll

EMIF - A European Medical Information Framework (EMIF) of patient-level data to support a wide range of medical research
Prof. Dr. M. Blüher

Stiftungsfinanzierte Projekte**Deutsche Diabetes Gesellschaft**

Hochdurchsatz Testung von Strukturdatenbanken zur Evaluation der Induktion des UCP-1 im Fettgewebe

Dr. K. Krause

Die funktionelle Rolle des Sarconspan Genes (SSPN) in der Differenzierung und Proliferation humaner Adipozyten

Dr. M. Keller

Charakterisierung regulatorischer Effekte der HTP-Achse auf die funktionelle Aktivität des Adipokins Vaspin im Fettgewebe

J. Weiner

Untersuchung der Rolle des olfaktorischen Rezeptors (Olr984) hinsichtlich Entwicklung einer Adipositas und Glukosemetabolismus im in-vitro-Zellmodell und in humanem Fettgewebe

C. Berger

Else Kröner-Fresenius-Stiftung

Genetics of cystinuria and mechanisms of kidney stone formation

Dr. J. Halbritter

Fritz Thyssen Stiftung

Genetic determinants of kidney stone formation in ADPKD

Dr. J. Halbritter

B. Braun-Stiftung

Einfluss von genetischen Modifikatoren auf die inter- und intrafamiliäre Heterogenität bei ADPKD

Dr. R. Schönauer

Ausgewählte Publikationen

Fenske W, Refardt J, Chifu I, Schnyder I, Winzler B, Drummond J, Ribeiro-Oliveira A Jr, Drescher T, Bilz S, Vogt DR, Malzahn U, Kroiss M, Christ E, Henzen C, Fischli S, Tonjes A, Mueller B, Schopohl J, Flitsch J, Brabant G, Fassnacht M, Christ-Crain M, et al.

A Copeptin-Based Approach in the Diagnosis of Diabetes Insipidus.

N Engl J Med 2018; 379(5): 428-439; 17916 (IF: 79,26)

Neubauer AS, Minartz C, Herrmann KH, Baerwald CGO

Cost-effectiveness of early treatment of ACPA-positive rheumatoid arthritis patients with abatacept.

Clin Exp Rheumatol 2018; 36(3): 448-454; 18460 (IF: 3,201)

Tonjes A, Scholz M, Kruger J, Krause K, Schleinitz D, Kirsten H, Gebhardt C, Marzi C, Grallert H, Ladenvall C, Heyne H, Laurila E, Kriebel J, Meisinger C, Rathmann W, Gieger C, Groop L, Prokopenko I, Isomaa B, Beutner F, Kratzsch J, Fischer-Rosinsky A, Pf

Genome-wide meta-analysis identifies novel determinants of circulating serum progranulin.

Hum Mol Genet 2018; 27(3): 546-558; 17717 (IF: 4,902)

Ebert T, Gebhardt C, Scholz M, Wohland T, Schleinitz D, Fasshauer M, Bluher M, Stumvoll M, Kovacs P, Tonjes A

Relationship Between 12 Adipocytokines and Distinct Components of the Metabolic Syndrome.

J Clin Endocrinol Metab 2018; 103(3): 1015-1023; 17915 (IF: 5,789)

Stumvoll M, Tschop M

Twice the benefits with twincretins?

Lancet 2018; 392(10160): 2142-2144; 18755 (IF: 53,254)

Lehrprofil

Neben den curricular vorgegebenen fachspezifischen Vorlesungen, Seminaren und Unterricht am Krankenbett wurde begonnen, e-learning-Module zu etablieren. Auch werden Vorlesungen vermehrt als Podcasts erstellt, um insbesondere Studierenden mit Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen geeignete Lehrmaterialien zur Verfügung zu stellen.

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK III – ENDOKRINOLOGIE, NEPHROLOGIE, RHEUMATOLOGIE

RHEUMATOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Christoph Baerwald
Telefon: (0341) 97 24710

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	11,75/9
Summe Drittmittel (in T€):	1.292,40
- begutachtet:	852,27
- nicht begutachtet:	440,13
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	248
Summe Bewertungspunkte:	342,20

Bewertung zusammen mit
der Gastroenterologie/
Hepatologie

DFG-Förderung

Funktionelle Charakterisierung von häufigen genetischen Varianten bei chronischer Pankreatitis
Dr. S. Beer

Ausgewählte Publikationen

Hollenbach M, Prettin C, Gundling F, Schepp W, Seufert J, Stein J, Rosch T, Aberle J, Feisthammel J, Petroff D, Hoffmeister A
Design of the Weight-loss Endoscopy Trial (WET): a multi-center, randomized, controlled trial comparing weight loss in endoscopically implanted duodenal-jejunal bypass liners vs. intragastric balloons vs. a sham procedure.
BMC Gastroenterol 2018; 18(1): 118; 18434 (IF: 2,731)

Rosendahl J, Kirsten H, Hegyi E, Kovacs P, Weiss FU, Laumen H, Lichtner P, Ruffert C, Chen JM, Masson E, Beer S, Zimmer C, Seltsam K, Algul H, Buhler F, Bruno MJ, Bugert P, Burkhardt R, Cavestro GM, Cichoż-Lach H, Farre A, Frank J, Gambaro G, Gimpfl S, et al.
Genome-wide association study identifies inversion in the CTRB1-CTRB2 locus to modify risk for alcoholic and non-alcoholic chronic pancreatitis.
Gut 2018; 67(10): 1855-1863; 17081 (IF: 17,016)

Karlas T, Petroff D, Sasso M, Fan JG, Mi YQ, de Ledinghen V, Kumar M, Lupsor-Platon M, Han KH, Cardoso AC, Ferraioli G, Chan WK, Wong VW, Myers RP, Chayama K, Friedrich-Rust M, Beaugrand M, Shen F, Hiriart JB, Sarin SK, Badea R, Lee HW, Marcellin P, et al.
Impact of controlled attenuation parameter on detecting fibrosis using liver stiffness measurement.
Aliment Pharmacol Ther 2018; 47(7): 989-1000; 18399 (IF: 7,357)

Engelmann C, Schob S, Nonnenmacher I, Werlich L, Aehling N, Ullrich S, Kaiser T, Krohn S, Herber A, Sucher R, Bartels M, Surov A, Hasenclever D, Kahn T, Seehofer D, Moche M, Berg T
Loss of paraspinal muscle mass is a gender-specific consequence of cirrhosis that predicts complications and death.
Aliment Pharmacol Ther 2018; 48(11-12): 1271-1281; 18238 (IF: 7,357)

Pfefferkorn M, Bohm S, Schott T, Deichsel D, Bremer CM, Schroder K, Gerlich WH, Glebe D, Berg T, van Bommel F
Quantification of large and middle proteins of hepatitis B virus surface antigen (HBsAg) as a novel tool for the identification of inactive HBV carriers.
Gut 2018; 67(11): 2045-2053; 16928 (IF: 17,016)

Lehrprofil

Zu den curricularen Lehrveranstaltungen gehören, inkl. PJ-Ausbildung: Propädeutik, Innere Medizin für Studierende in der Vorklinik, Hauptvorlesung Gastroenterologie und Rheumatologie, Unterricht am Krankenbett (UaK), Geriatrie, Infektiologie, Problemorientiertes Lernen (POL), klinischer Untersuchungskurs. Eine Vernetzung mit anderen Fächern der Medizinischen Fakultät kommt durch die Beteiligung an mehreren Querschnittsbereichen, z.B. „Rehabilitation“, „Pharmakologie“ und durch die Leitung des POL-3 „Medizin des alternden Menschen“ zum Ausdruck.

Fakultative Lehrveranstaltungen sind: Anleitung zu wissenschaftlicher Arbeit, Karriereplanung in der Medizin, antibiotic stewardship, Ultraschallkurse. Kooperationen mit externen Einrichtungen, z.B. Hospize, Rehabilitationseinrichtungen, geriatrische Fachkliniken.

Zu einrichtungsspezifischen Lehr- und Lernmaterial zählen die Erstellung von Lernzielen und Skript Gastroenterologie/Rheumatologie für UaK sowie Vorlesungsfolien, welche online als pdf abrufbar sind.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?
Vorlesung, Seminare, Praktika inkl. Lehre am Krankenbett, Erfahrungsberichte von nicht-universitär tätigen Kollegen aus ihrer persönlichen Projektarbeit

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Siehe Wahlfachangebote

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Im Rahmen der PO-Veranstaltungen und der QSB Seminare werden die angebotenen LV mit den Inhalten der anderen LV abgestimmt.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Klinische und Experimentelle Rheumatologie

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Hochschullehrertraining

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Offene Kommunikation im Team; auf Verbesserungsvorschläge von Studenten wird direkt eingegangen.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Verbesserung des UaK mit einem strukturierten Konzept:

Erstellung eines Lehrplans, der wöchentlich durchgeführt wird.

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK V

KARDIOLOGIE

Leiter: Prof. Dr. Ulrich Laufs

Telefon: (0341) 97 12650

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	7,25/0
Summe Drittmittel (in T€):	919,42
- begutachtet:	615,03
- nicht begutachtet:	304,39
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	153
Summe Bewertungspunkte:	220,50

Ausgewählte Publikationen

Laufs U, Griesse-Mammen N, Krueger K, Wachter A, Anker SD, Koehler F, Rettig-Ewen V, Botermann L, Strauch D, Trenk D, Bohm M, Schulz M
PHARMacy-based interdisciplinary program for patients with Chronic Heart Failure (PHARM-CHF): rationale and design of a randomized controlled trial, and results of the pilot study.

Eur J Heart Fail 2018; 20(9): 1350-1359; 18270 (IF: 10,683)

Nordestgaard BG, Cosentino F, Landmesser U, Laufs U
The year in cardiology 2017: prevention.

Eur Heart J 2018; 39(5): 345-353; 17720 (IF: 23,425)

Schuster S, Cabrera D, Arrese M, Feldstein AE

Triggering and resolution of inflammation in NASH.

Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2018; 15(6): 349-364; 18295 (IF: 17,324)

Mach F, Ray KK, Wiklund O, Corsini A, Catapano AL, Bruckert E, De Backer G, Hegele RA, Hovingh GK, Jacobson TA, Krauss RM, Laufs U, Leiter LA, Marz W, Nordestgaard BG, Raal FJ, Roden M, Santos RD, Stein EA, et al.

Adverse effects of statin therapy: perception vs. the evidence - focus on glucose homeostasis, cognitive, renal and hepatic function, haemorrhagic stroke and cataract.

Eur Heart J 2018; 39(27): 2526-2539; 13866 (IF: 23,425)

Ravassa S, Trippel T, Bach D, Bachran D, Gonzalez A, Lopez B, Wachter R, Hasenfuss G, Delles C, Dominiczak AF, Pieske B, Diez J, Edelmann F
 Biomarker-based phenotyping of myocardial fibrosis identifies patients with heart failure with preserved ejection fraction resistant to the beneficial effects of spironolactone: results from the Aldo-DHF trial.
 Eur J Heart Fail 2018; 20(9): 1290-1299; 13879 (IF: 10,683)

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Die Klinik führt folgende Lehrveranstaltungen durch:

Vorklinik:

- Einführung in die klinische Medizin

Klinik:

- Untersuchungskurs inkl. OSCE

- Vorlesungen Kardiologie

- Vorlesungen im POL-2 und POL-3

- Unterricht am Krankenbett

- Teilnahme als Tutor / Kursdirektor am POL-2-Kurs (Querschnittsbereich Notfallmedizin)

- fakultativer EKG-Kurs

- Wahlfach "von Anamnese zum Therapieplan" als klinisches Wahlfach

- Beteiligung an weiteren Wahlfächern/fakultativen Lehrveranstaltungen (Ultraschallkurse, Intensivmedizin etc.)

- PJ-Seminare

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ja, es gibt Lernziele. Diese werden den Studierenden zu Beginn der Vorlesung erläutert und im Studierendenportal zum Download bereitgestellt.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Die Vorlesungsreihe Kardiologie wird durch einzelne Skripte sowie durch Bereitstellung der Vorlesungsfolien und Podcasts aller Vorlesungen ergänzt. Bei den EKG-Kursen werden die entsprechenden Folien bereits vor der Veranstaltung bereitgestellt.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Das Curriculum ist mit den inhaltsverwandten Fächern (Herzchirurgie, Angiologie, Notfallmedizin) abgestimmt. Bezüglich der EKM-Kurse erfolgt eine Abstimmung mit der Physiologie, um dort erlernte theoretische Inhalte mit klinischem Bezug hier zu besprechen.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Wir beteiligen uns mit dem EKG-Kurs und dem Wahlfach "von Anamnese zum Therapieplan" am Wahlfachprogramm. Des Weiteren ist die Klinik bei anderen Wahlfächern mit einzelnen Unterrichtseinheiten beteiligt (Ultraschallkurse, Intensivmedizin etc.).

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Zu Beginn des PJs und der Famulatur wird ein Erwartungshorizont von beiden Seiten (Arzt, Studierende) formuliert. Ziel der PJ-Ausbildung ist, dass alle Studierenden am Ende des Tertials in der Lage sind, einen internistischen Patienten (m/w/d) aufzunehmen (Anamnese, klinischer Status), diagnostische Schritte einzuleiten und nach Kenntnis der Diagnose die richtige Therapie zu initiieren. Durch Betreuung eigener Patienten unter Supervision und Durchführen eigener Visiten soll dieses erreicht werden. Des Weiteren finden regelmäßig PJ-Seminare statt. Die Ausbildung der Famulanten orientiert sich an der PJ-Ausbildung und wird nach Wissens- und Erfahrungsstand adaptiert.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

In Zusammenarbeit mit der Klinik für Anästhesiologie wurde ein E-Learning-Projekt entwickelt und umgesetzt (Programmierung und Entwicklung klinischer E-Learning-Fälle mit multidimensionalen Entscheidungswegen zur gleichzeitigen Nutzung auf verschiedenen Online-Devices während der POL-Kurse der Medizinischen Fakultät; Förderung durch die LaborUniversität Leipzig im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes "StiL - Studieren in Leipzig")

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Zwei Drittel der am Unterricht beteiligten Oberärzte haben bereits eine hochschuldidaktische Ausbildung oder absolvieren diese gerade. Ein Mitarbeiter wirkt im Dozententeam des Hochschullehrertrainings der Fakultät mit. Bedarf sehen wir bei den Fach- und Assistenzärzten, die schrittweise ebenfalls eine Lehrqualifizierungsmaßnahme durchlaufen sollen.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die Evaluationsergebnisse werden an alle an der Lehre beteiligten Kollegen kommuniziert und intern gemeinsam besprochen. Im Rahmen der regelmäßig vor den jeweiligen Lehrveranstaltungen stattfindenden Teambesprechungen werden diese genutzt, um durch gezielte Modifikationen die Qualität der Lehre weiter zu verbessern.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Neben der Etablierung und Ausbau der Podcasts wurden die UaKs geringfügig thematisch geschärft (in Absprache mit dem Herzzentrum Leipzig, welches sich ebenfalls am UaK beteiligt) und die Seminare "Einführung in die klinische Medizin" nach Vorlage der Evaluationsergebnisse umstrukturiert.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

In Rückblick auf die letzten 5 Jahre lässt sich ein deutlich positiver Trend erkennen, der im Jahre 2018 zum Lehrpreis als "Aufsteiger des Jahres" geführt hat. Durch Beibehaltung der als positiv evaluierten Maßnahmen (Podcasts, Skripte, etc.) und Umsetzung weiterer Ideen (Blended Learning) soll dieser Trend unterstützt werden.

MEDIZINISCHE KLINIK UND POLIKLINIK V

ANGIOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Dierk Scheinert

Telefon: (0341) 97 18770

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,00/2
Summe Drittmittel (in T€):	355,36
- begutachtet:	7,10
- nicht begutachtet:	348,26
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	45
Summe Bewertungspunkte:	52,20

EU Förderung

HORIZON 2020: PAPA_ARTiS - Paraplegia Prevention in Aortic Aneurysm Repair by Thoracoabdominal Staging with 'Minimally-Invasive Segmental Artery Coil-Embolization' (MISACE): A Randomized Controlled Multicentre Trial
Prof. Dr. D. Scheinert; Prof. Dr. A. Melzer (ICCAS); Prof. Dr. C. Etz (Klinik für Herzchirurgie)

Ausgewählte Publikationen

Steiner S, Willfort-Ehringer A, Sievert H, Geist V, Lichtenberg M, Del Giudice C, Sauguet A, Diaz-Cartelle J, Marx C, Strobel A, Schult I, Scheinert D
12-Month Results From the First-in-Human Randomized Study of the Ranger Paclitaxel-Coated Balloon for Femoropopliteal Treatment.
JACC Cardiovasc Interv 2018; 11(10): 934-941; 18009 (IF: 9,881)

Scheinert D, Micari A, Brodmann M, Tepe G, Peeters P, Jaff MR, Wang H, Schmahl R, Zeller T
Drug-Coated Balloon Treatment for Femoropopliteal Artery Disease.
Circ Cardiovasc Interv 2018; 11(10): e005654; 18007 (IF: 6,504)

Schneider PA, Laird JR, Tepe G, Brodmann M, Zeller T, Scheinert D, Metzger C, Micari A, Sachar R, Jaff MR, Wang H, Hasenbank MS, Krishnan P
Response by Schneider et al to Letter Regarding Article, "Treatment Effect of Drug-Coated Balloons Is Durable to 3 Years in the Femoropopliteal Arteries: Long-Term Results of the IN.PACT SFA Randomized Trial"
Circ Cardiovasc Interv 2018; 11(6): e006699; 13591 (IF: 6,504)

Shammas NW, Pucillo A, Jenkins JS, Garcia LA, Davis T, Aronow HD, Armstrong EJ, Zeller T, Scheinert D, Rosenschein U, Gray W
WIRION Embolic Protection System in Lower Extremity Arterial Interventions: Results of the Pivotal WISE LE Trial.
JACC Cardiovasc Interv 2018; 11(19): 1995-2003; 13586 (IF: 9,881)

Micari A, Brodmann M, Keirse K, Peeters P, Tepe G, Frost M, Wang H, Zeller T
Drug-Coated Balloon Treatment of Femoropopliteal Lesions for Patients With Intermittent Claudication and Ischemic Rest Pain: 2-Year Results From the IN.PACT Global Study.
JACC Cardiovasc Interv 2018; 11(10): 945-953; 13590 (IF: 9,881)

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

1. Vorlesung - bislang limitiert auf 4 Stunden für das gesamte Spektrum der Angiologie (Prof. Scheinert, OÄ Dr. Mühlberg)
2. Vorlesung Internistischer Ultraschall: 2x/Jahr (OÄ Dr. Mühlberg)
3. Vorlesung POL-Kurs "Angiologie im Alter" (OÄ Dr. Mühlberg)
4. POL-Kurs Infektiologie (OÄ Dr. Bausback, OÄ Dr. Mühlberg)
5. Neuetablierung Gefäßultraschall in Lernklinik (OÄ Dr. Mühlberg & Studierenden)
6. Gefäßmedizinische Weiterbildung wöchentlich
7. Gefäßboard interdisziplinär wöchentlich
8. Bed-side-Teaching, Einführung in klinische Medizin

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

1. Vorlesungsfolien
2. Podcast zur Vorlesung
3. Skripte in Lernklinik
4. Skripte zur Ultraschallvorlesung

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Abstimmung mit Diabetologie, Rheumatologie, Pulmologie und Hämostaseologie erfolgt. Interdisziplinarität und praktisch demonstriertes fallübergreifendes Lernen

anhand von Fallbeispielen bislang sehr gut von Studenten evaluiert worden. Notwendig wird in Anbetracht der erweiterten Ausbildungsinhalte u.a. zur endovaskulären Therapie in der Angiologie eine Neuabstimmung mit der Gefäßchirurgie zur Vermeidung von Dopplungen in den Lehrinhalten.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Bislang keine über Drittmittel.

Als DGA-Vorstandsbeirätin und Mitglied der Kommission Forschung, Lehre, Nachwuchsförderung ehrenamtliche Tätigkeit von OÄ Dr. Mühlberg in der DGA-geförderten Vascular Summer School.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

OÄ Dr. Mühlberg: medizin-didaktische Ausbildung zum Hochschullehrer der Munich Medical International GmbH in Kooperation mit UKL, regelmäßige medizin-didaktische Weiterbildungen am Medizindidaktischen Hochschulzentrum der Universität Leipzig; POL-Kurs-Leiter; Lehrbeauftragte.

Dr. N. Helms u. Dr. Th. Schimmel: Weiterbildung zum PJ-Beauftragten für 2019 geplant.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Neuetablierung Wahlfach Gefäßultraschall (Start 2019)

Integration der Angiologie in interdisziplinäre Ultraschall-Vorlesung (Start 2019)

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die guten und sehr guten Evaluationen der aus der früheren Klinik für Kardiologie & Angiologie hervorgegangenen angiologischen Vorlesungen und Seminare bestehen in der seit 7/2017 neu etablierten Klinik für Angiologie fort. Über das zunehmende Interesse der Studenten an der Gefäßmedizin freuen wir uns sehr und kommen gern - wie geschehen - den Wünschen nach "mehr" nach. Unter Berücksichtigung des GK und NLKM ist eine Abstimmung der Vorlesungszeiten und -inhalte mit der Gefäßchirurgie zu planen.

INTERDISZIPLINÄRE INTERNISTISCHE INTENSIVMEDIZIN

Leiter: Prof. Dr. Sirak Petros
 Telefon: (0341) 97 12700

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,00/0
Summe Drittmittel (in T-€):	43,19
- begutachtet:	0,00
- nicht begutachtet:	43,19
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	5
Summe Bewertungspunkte:	5,90

Ausgewählte Publikationen

Pfreppe C, Peschka A, Weidhase L, Kaiser T, Petros S, Metze M
 Management of Dabigatran-associated bleeding in two elderly patients with acute renal failure.
 Ann Hematol 2018; 97(12): 2519-2521; 18253 (IF: 2,845)

Fahnert J, Stumpp P, Kahn T, Keller F, Schiekofers S, Petros S, Halbritter J, Lindner TH, Rasche FM
 Early Flow Disturbances of Tunnelled Haemodialysis Catheters and Topographic Landmarks in Chest X-Ray.
 Blood Purif 2018; 46(1): 70-76; 13540 (IF: 1,919)

Bernhard M, Doll S, Hartwig T, Ramshorn-Zimmer A, Yahiaoui-Doktor M, Weidhase L, Petros S, Gries A
 Resuscitation room management of critically ill nontraumatic patients in a German emergency department (OBSERvE-study).
 Eur J Emerg Med 2018; 25(4): e9-17; 13539 (IF: 1,729)

Lehrprofil

Die Abteilung bietet eine strukturierte curriculare Ausbildung für PJ-Studenten an. Die Abteilung beteiligt sich an der Ausrichtung der fakultativen Lehrveranstaltung Notfallanatomie. Außerdem erfolgen im Jahre 2017 fakultative Lehrveranstaltungen mit e-Learning für Studenten der Humanmedizin zu Themen Intensivmedizin und Hämostaseologie.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?
 UaK
 fakultative Lehrveranstaltung Intensivmedizin

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

ja
 Intranet, Studentenportal

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?
 Podcasts, Vorlesungsfolien

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?
 entfällt

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

ja, Wahlfach Notfallanatomie
 ab 2019 Wahlfach Intensivmedizin

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

tägliche Lehrvisiten für Studenten und PJ
 Logbuch für PJ über Inhalte der Ausbildung

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

nein

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

kritische Diskussion unter beteiligten Mitarbeitern und Erarbeitung weiterer Optimierungsmaßnahmen

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Gespräch mit Studierenden über Kritik und konkrete Wünsche
 Standardisierung der Lerninhalte unter Tutoren

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Eine positive Entwicklung, die sich auch durch die Zufriedenheit der Studierenden abgebildet ist. Seitens Studenten wurde wiederholt mehr Zeit für UaK Intensivmedizin gebeten worden. Diese lässt sich jedoch nur durch generelle Restrukturierung durch die Fakultät beantworten lassen. Seitens der Abteilung besteht nach wie vor großes Interesse, die studentische Ausbildung stärker zu unterstützen.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR KINDERCHIRURGIE

Direktor: Prof. Dr. Martin Lacher
Telefon: (0341) 97 26400

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,75/2
Summe Drittmittel (in T€):	71,95
- begutachtet:	68,79
- nicht begutachtet:	3,15
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	18
Summe Bewertungspunkte:	24,80

DFG-Förderung

Reduziert die systematische Enterostoma-Stuhlumfüllung nach Enterostoma-Anlage die Zeit bis zum vollständigen enteralen Kostaufbau nach Enterostoma-Rückverlagerung?

Prof. Dr. M. Lacher

Ausgewählte Publikationen

Wachowiak R, Krause M, Mayer S, Peukert N, Suttkus A, Müller WC, Lacher M, Meixensberger J, Nestler U

Increased L1CAM (CD171) levels are associated with glioblastoma and metastatic brain Tumors.

Medicine (Baltimore) 2018; 97(38): e12396; 18331 (IF: 2,028)

Martynov I, Raedecke J, Klima-Frysch J, Kluwe W, Schoenberger J

Outcome of landmark-guided percutaneously inserted tunneled central venous catheters in infants and children under 3 years with cancer.

Pediatr Blood Cancer 2018; 65(10): e27295; 18332 (IF: 2,646)

Gosemann JH, Friedmacher F, Hofmann A, Zimmer J, Kuebler JF, Rittinghausen S, Suttkus A, Lacher M, Alvarez L, Corcionivoschi N, Puri P

Prenatal treatment with rosiglitazone attenuates vascular remodeling and pulmonary monocyte influx in experimental congenital diaphragmatic hernia

Plöse One 2018; 13(11): e0206975; 18360 (IF: 2,766)

Blod C, Schlichting N, Schulin S, Suttikus A, Peukert N, Stingu CS, Hirsch C, Elger W, Lacher M, Buhligen U, Mayer S
The oral microbiome-the relevant reservoir for acute pediatric appendicitis?
Int J Colorectal Dis 2018; 33(2): 209-218; 18036 (IF: 2,533)

Madadi-Sanjani O, Zimmer J, Gosemann JH, Ure BM, Lacher M, Boehm R
Topical Mitomycin C Application in Pediatric Patients with Recurrent Esophageal Strictures-Report on Unfavorable Results.
Eur J Pediatr Surg 2018; 28(6): 539-546; 18329 (IF: 1,494)

Lehrprofil

Die Grundlagen der Kinderchirurgie werden im Rahmen der curricularen Lehrveranstaltungen sowie im „Unterricht am Krankenbett“ vermittelt und im praktischen Jahr vertieft. Zudem wird ein „Wahlpflichtfach Homöopathie“ angeboten. Seit dem Frühjahr 2016 wurden innovative Lehrprojekte in die Tat umgesetzt: Die kinderchirurgische Vorlesungsreihe wurde den Studierenden als Video-Podcast zur Verfügung gestellt und operative Lehrvideos auf der Homepage der Klinik angeboten. Für diese ambitionierte Umsetzung wurde der Klinikdirektor 2016 von der Fakultät des UKL mit dem Lehrpreis „Aufsteiger des Jahres“ ausgezeichnet. Lehrkooperationen bestehen zudem mit der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie im Rahmen der jährlichen „Akademie für Kinderchirurgie“, bei der ebenfalls durch unsere Klinik ein Video-Podcast erstellt wird, mithilfe dessen alle Teilnehmer die Lerninhalte auf Jahre hinaus bis zur Facharztreihe wiederholt studieren können.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Es werden Kurse, Vorlesungen, Core Curricula auch für PJ-Studierende und Interessierte Studenten angeboten

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Die Ziele werden den Studierenden über Studienhefte sowie SOPs beispielsweise für das PJ zugänglich gemacht. Zudem werden diese auch in den UaKs ausformuliert.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Es gibt für jede Vorlesung Podcasts. Für die PJ und Famulanten gibt es verschiedene Skripte, z.B. eine Videobibliothek und die Möglichkeit zum Zugang an einen Übungsraum (zum praktischen Üben verschiedener operativer Techniken).

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Das Curriculum ist nicht mit anderen Fächern abgestimmt.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Aktuell gibt es keine Beteiligung am Wahlfachprogramm. Dies wird jedoch angestrebt und wird in Zukunft vorgesehen.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Wir haben eine SOP in der Klinik ausgearbeitet. Zudem gibt es hierbei ein Mentorenprogramm bei dem jedem PJ ein Oberarzt als Mentor zugeteilt wird.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Momentan gibt es kein Lehrprojekt, ist jedoch aber in Zukunft vorgesehen.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Aktuell (z.B. dieses Jahr) an den Hochschullehrerkursen und an PJ- Fortbildungskursen.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Evaluationsergebnisse haben in diesem Jahr einen besonders großen Stellenwert. Im Oktober 2015 konnte das mehrjährige Kommissariat der Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie beendet und ein neuer Klinikdirektor eingestellt werden. Mit den vorhandenen Lehrevaluationen soll der Status quo der Lehre ermittelt und somit Problemfelder in der studentischen Ausbildung identifiziert werden. Dabei wird die neue Klinikleitung die Evaluationsergebnisse gemeinsam mit allen Oberärzten und Assistenten besprechen, um so im folgenden Jahr gezielte Anpassungen vornehmen zu können.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Der Bereich der Lehre ist neben Patientenversorgung und Forschung eine der zentralen Säulen an einem Universitätsklinikum. Darüber hinaus kann mit begeisterter Lehre und interessanten Inhalten in der studentischen Ausbildung guter und zuverlässiger Nachwuchs für die Kinderchirurgie gewonnen werden. Ab dem Jahr 2016 sollen deshalb innovative Lehrprojekte in die Tat umgesetzt werden. Dazu zählt vor allem der Einsatz neuer Medien, um den Studierenden Podcasts und Lehrvideos zur Verfügung zu stellen. Weiterhin soll die Qualifizierung der eigenen Mitarbeiter im Mittelpunkt stehen.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre?

Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Lehre hat sich in der Klinik in den letzten Jahren deutlich verbessert (siehe Evaluation Platz 1 in Vorlesung und UAKs), dies ist auch Ursache durch die ständige Diskussion innerhalb der Klinik Lehrkonzepte zu verbessern. Es ist ein positiver Trend insofern zu sehen, dass die Lehrevaluation zunehmend mehr Beachtung geschenkt wird, um im Vergleich auch mit anderen Kliniken eine sehr gute Lehre durchzuführen.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN

Direktor: Prof. Dr. Wieland Kiess

Telefon: (0341) 97 26000

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	11,50/19
Summe Drittmittel (in T€):	1.767,67
- begutachtet:	949,73
- nicht begutachtet:	817,94
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	209
Summe Bewertungspunkte:	320,60

DFG-Förderung

Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas

TP C5: Heterogenität von Frühe Fettgewebdysfunktion während der Entstehung von Adipositas und Folgeerkrankungen in Kindern

Prof. Dr. A. Körner

B10: Molekulare Ursachen von Lipomatosen, die mit einer konstitutiven Aktivierung des PTEN/PI3K/AKT/mTOR-Signalwegs assoziiert sind

Dr. A. Garten; Prof. Dr. W. Kiess

BMBF-Förderung

Verbundprojekt BigAtheNe: Bioimpedanz- und myografiegesteuertes Atemhilfssystem für Früh- und Neugeborene

TP: Impedanzmessungen und klinische Untersuchungen

Prof. Dr. U. Thome

Landesfinanzierte Projekte

SAB/SMWK

GeoEtiology - Wie wirkt sich die gebaute und soziale Umwelt auf die Entstehung von Zivilisationserkrankungen insbesondere Adipositas bei Kindern aus?

Prof. Dr. A. Körner

SAB/EFRE

Etablierung von Lungenorganoiden zur Therapieentwicklung und Wirkstofftestung bei perinatalen Lungenerkrankungen
Dr. M. Laube

Sonstige**Stadt Leipzig/AOK Plus**

CrescNet - Stadtteilbezogene Gesundheitsförderung zur Reduktion der Adipositasprävalenz bei Kindern
Prof. Dr. W. Kiess

Innovationsfonds des G-BA

CARE FAM-NET - Kinder mit seltenen Erkrankungen und ihre Familien
Prof. Dr. W. Kiess

EU-Förderung

EDC-MixRisk - Integrating Epidemiology and Experimental Biology to Improve Risk Assessment of Exposure to Mixtures of Endocrine Disruptive Compounds
Prof. Dr. W. Kiess

KidsAP - The artificial pancreas in children aged 1 to 7 years with type 1 diabetes
Dr. T. Kapellen

Stiftungsfinanzierte Projekte**Elternhilfe für krebskranke Kinder e. V.**

Bewegungsorientierte Frührehabilitation
Prof. Dr. H. Christiansen

FamilienBande

Peer2Peer - Entwicklung und Implementierung eines manualisierten Workshopprogramms für Geschwister von Geschwistern
Prof. Dr. H. Christiansen

Roland Ernst Stiftung

Prävention und Diagnose der Fettlebererkrankung
Prof. W. Kiess

Untersuchung endogener Einflussfaktoren der postnatalen Alveolarfunktion
Dr. M. Laube

World Childhood Foundation

Childhood Haus für Kinder und Jugendliche, die von Missbrauch betroffen sind
Prof. W. Kiess

Deutsche Diabetes Gesellschaft e. V.

Environmental hits on kids
Prof. Dr. A. Körner

Mitteldeutsche Kinderkrebsforschung Stiftung für Forschung und Heilung

Hemmung des Wachstums von Fettgewebstumoren durch Stabilisierung des Wachstumsregulators PTEN
Prof. Dr. W. Kiess

Sirolimus zur Behandlung von Patienten mit Überwuchersyndrom
Dr. N. Händel

Ausgewählte Publikationen

Geserick M, Vogel M, Gausche R, Lipek T, Spielau U, Keller E, Pfäffle R, Kiess W, Körner A
Acceleration of BMI in Early Childhood and Risk of Sustained Obesity.
N Engl J Med 2018; 379(14): 1303-1312; 18926 (IF: 79,26)

Hügler B, Händel N, Schwarz K, Borte M, Schuster V
Antinuclear Antibody-Positive Juvenile Idiopathic Arthritis Despite IRAK-4 Deficiency.
J Clin Immunol 2018; 38(4): 450-453; 19037 (IF: 4,227)

Klammt J, Neumann D, Gevers EF, Andrew SF, Schwartz ID, Rockstroh D, Colombo R, Sanchez MA, Vokurkova D, Kowalczyk J, Metherell LA, Rosenfeld RG, Pfäffle R, Dattani MT, Dauber A, Hwa V
Dominant-negative STAT5B mutations cause growth hormone insensitivity with short stature and mild immune dysregulation.
Nat Commun 2018; 9(1): 2105; 18949 (IF: 12,353)

Scharlau F, Pietzner D, Vogel M, Gaudl A, Ceglarek U, Thiery J, Kratzsch J, Hiemisch A, Kiess W
Evaluation of hair cortisol and cortisone change during pregnancy and the association with self-reported depression, somatization, and stress symptoms.
Stress 2018; 21(1): 43-50; 17020 (IF: 3,047)

Bussler S, Vogel M, Pietzner D, Harms K, Buzek T, Penke M, Händel N, Körner A, Baumann U, Kiess W, Flemming G

New pediatric percentiles of liver enzyme serum levels (alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase, γ -glutamyltransferase): Effects of age, sex, body mass index, and pubertal stage.

Hepatology 2018; 68(4): 1319-1330; 18929 (IF: 14,079)

Lehrprofil

Die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin ist in breiter Weise in die Lehre für Medizinstudenten, aber auch in die Ausbildung von Kinderkrankenschwestern und Hebammen sowie anderen medizinischen Berufsgruppen eingebunden. Es werden Vorlesungen im Schwerpunkt Pädiatrie, im Untersuchungskurs sowie zusätzlich in anderen Teilbereichen (seltene Erkrankungen, Kinderschutz, Psychologie, Zentrum für frühkindliche Entwicklung der Universität Leipzig (Lfe)) angeboten. Fakultative Lehre findet im Bereich der Doktorandenausbildung (Prof. Körner, Prof. Kiess), in Seminaren und Heranführen von Studierenden an wissenschaftliches Arbeiten im Rahmen der wissenschaftlichen Doktorandenkolloquien des LIFE Child Forschungszentrums statt.

Lernzielkataloge, Begleithefte existieren zum Einführen in die klinische Medizin, Teilbereich Pädiatrie, im Untersuchungskurs: Pädiatrie sowie für den Unterricht am Krankenbett.

Prüfungsformen sind NC-Klausuren.

Lehrkooperationen sind mit dem Universitätsklinikum Stockholm (Karolinska Hospital), sowie im Rahmen von INKEP einer aus der Industrie finanzierten pädiatrischen Endokrinologieausbildung in europäischen Exzellenzzentren (Paris, London, Stockholm, Leipzig) vorhanden. Außerdem wird 2017 für Medizinstudierende erstmals in Leipzig in der Pädiatrie das Format IPOKRATES angeboten.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR PSYCHIATRIE, PSYCHOTHERAPIE UND PSYCHOSOMATIK DES KINDES- UND JUGENDALTERS

Direktor: Prof. Dr. Kai von Klitzing

Telefon: (0341) 97 24010

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,25/3
Summe Drittmittel (in T€):	81,99
- begutachtet:	62,96
- nicht begutachtet:	19,03
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	27
Summe Bewertungspunkte:	33,30

BMBF-Förderung

Verbundprojekt AMIS - Von der Kindesmisshandlung zu Internationalisierungssymptomen und -störungen in Kindheit und Adoleszenz

TP 2 und 3: Psychologische Untersuchungen bei Kindern mit Misshandlungshintergrund

Prof. Dr. K. von Klitzing

Sonstiges

BMG Bundesministerium für Gesundheit

IRiS-J - Identifikation von Risikogruppen/Suizidprävention im Justizvollzug

Dr. D. Radeloff

Innovationsfonds des G-BA

SKKIPPI - Evaluation der Eltern-Säugling-KleinKind-Psychotherapie mittels Prävalenz- und Intervention

Prof. Dr. K. von Klitzing

Ausgewählte Publikationen

Sierau S, White LO, Klein AM, Manly JT, von Klitzing K, Herzberg PY
Assessing psychological and physical abuse from childrens perspective: Factor structure and psychometric properties of the picture-based, modularized child-report version of the Parent-Child Conflict Tactics Scale - Revised (CTSPC-R).
PLoS One 2018; 13(10): e0205401; 18945 (IF: 2,766)

Ullmann E, Bornstein SR, Lanzman RS, Kirschbaum C, Sierau S, Doehner M, Zimmermann P, Kindler H, Schauer M, Ruf-Leuschner M, Fegert JM, von Klitzing K, Ziegenhain U
Countering posttraumatic LHPA activation in refugee mothers and their infants.
Mol Psychiatry 2018; 23(1): 2-5; 17973 (IF: 11,64)

Stadelmann S, Jaeger S, Matuschek T, Bae YJ, von Klitzing K, Klein AM, Döhner M
Endocrinological and subjective stress responses in children with depressive, anxiety, or externalizing disorders.
Dev Psychopathol 2018; 30(2): 605-622; 17968 (IF: 4,357)

Andreas A, White LO, Sierau S, Perren S, von Klitzing K, Klein AM
Like mother like daughter, like father like son? Intergenerational transmission of internalizing symptoms at early school age: a longitudinal study.
Eur Child Adolesc Psychiatry 2018; 27(8): 985-995; 17967 (IF: 3,553)

Alavash M, Lim SJ, Thiel C, Sehm B, Deserno L, Obleser J
Dopaminergic modulation of hemodynamic signal variability and the functional connectome during cognitive performance.
Neuroimage 2018; 172: 341-356; 13563 (IF: 5,426)

Lehrprofil

Das Fach Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik wird curricular in der Vorlesung Psychosomatik, Vorlesung Psychiatrie, im pädiatrischen Blockunterricht und als Wahlfach im Praktischen Jahr vertreten. Im UaK des Blockunterrichtes kommen videogestützte Unterrichtsmethoden zur Anwendung. An der Hauptvorlesung Psychiatrie nehmen auch Masterstudenten der Psychologie teil. Der Klinikdirektor/Lehrstuhlinhaber hat die Projektgruppe zum Aufbau eines Längsschnittcurriculums „professionelle Kommunikation in der Medizin“ geleitet, welches mit Beginn des WS 2016/17 an der medizinischen Fakultät eingeführt wird.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?
Vorlesung Kinder- und Jugendpsychiatrie
Kleingruppenunterricht Kinder- und Jugendpsychiatrie im Rahmen des Blockkurses Pädiatrie
Seminar Entwicklungspsychopathologie des Kindes- und Jugendalters anhand von Videobeispielen

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ja

Zum Beginn der Vorlesung und im Studienportal

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?
Vorlesungsfolien

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Mit Pädiatrie und Psychiatrie

Mündliche Rückmeldungen der Studierenden positiv

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Nein

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Logbuch PJ als Grundlage für die PJ Ausbildung

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Hochschullehrertraining

POL Kurse

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Diese werden im Kreise der Dozierenden ausgewertet einschließlich der Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Verschriftlichung des Vorlesungsinhaltes in Form eines Skripts

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Evaluationsergebnisse für die Vorlesung sind über Jahre gleichbleibend positiv (konstant in der Spitzengruppe der Vorlesungen Klinik); vermehrter Einbezug Nachwuchswissenschaftler in die Lehre

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR NEUROCHIRURGIE

Direktor: Prof. Dr. Jürgen Meixensberger
Telefon: (0341) 97 17500

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,75/3
Summe Drittmittel (in T€):	473,78
- begutachtet:	457,50
- nicht begutachtet:	16,28
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	46
Summe Bewertungspunkte:	92,10

BMBF-Förderung

Zentrum für Innovationskompetenz – Nachwuchsgruppe: Digitales Patienten- und Prozessmodell

Prof. Dr. J. Meixensberger; Prof. Dr. J. Seeburger (Klinik für Herzchirurgie); Dr. S. Oeltze-Jafra (ICCAS); Prof. Dr. A. Dietz (Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde)

Humane organotypische Schnittkulturen aus Glioblastomgewebe als Testsystem zur Aufklärung molekularer Mechanismen der Therapieresistenz und Tumorausbreitung

Prof. Dr. F. Gaunitz; Prof. Dr. I. Bechmann (Institut für Anatomie)

Zwanzig20 - Das Innovationsnetzwerk smart³-SmartImplant II

TP2: FGL-Implantate für die Brust und Hals-Wirbelsäulenchirurgie und für die Beckenchirurgie und den umbosakralen Übergang

Dr. D. Winkler; Prof. Dr. C. Heyde (Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie)

SAB/EFRE

Entwicklung einer Software für die intraoperative Durchführung und Kontrolle der Tiefenhirnstimulation

Dr. D. Winkler

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

Bewegungssystem – HirnBiopsie: Festlegung anatomischer Landmarken und Prozesskette zur Genauigkeitsbewertung

Dr. D. Winkler

Kinetek – PMBTvPP: Facettenklassifikation, Biofeedback und automatisierte Übungsauswahl

Dr. D. Winkler

Ausgewählte Publikationen

Oppermann H, Dietterle J, Purcz K, Morawski M, Eisenloffel C, Muller W, Meixensberger J, Gaunitz F

Carnosine selectively inhibits migration of IDH-wildtype glioblastoma cells in a co-culture model with fibroblasts.

Cancer Cell Int 2018; 18: 111; 18222 (IF: 3,96)

Rathmann P, Chalopin C, Halama D, Giri P, Meixensberger J, Lindner D
Dynamic infrared thermography (DIRT) for assessment of skin blood perfusion in cranioplasty: a proof of concept for qualitative comparison with the standard indocyanine green video angiography (ICGA).

Int J Comput Assist Radiol Surg 2018; 13(3): 479-490; 17594 (IF: 1,961)

Sacher M, Meixensberger J, Krupp W

Interaction of quality of life, mood and depression of patients and their informal caregivers after surgical treatment of high-grade glioma: a prospective study.

J Neurooncol 2018; 140(2): 367-375; 18223 (IF: 3,06)

Singer S, Roick J, Danker H, Kortmann RD, Papsdorf K, Taubenheim S, Renovanz M, Jahne K, Meixensberger J

Psychiatric co-morbidity, distress, and use of psycho-social services in adult glioma patients-a prospective study.

Acta Neurochir (Wien) 2018; 160(6): 1187-1194; 18226 (IF: 1,929)

Klersy PC, Arlt F, Hofer M, Meixensberger J

Quality of life in patients with unilateral vestibular schwannoma on wait and see - strategy.

Neurol Res 2018; 40(1): 34-40; 17710 (IF: 1,449)

Lehrprofil

Im Rahmen der organbezogenen Lehre der Erkrankungen des ZNS, seiner Hüllen werden in inhaltlicher Abstimmung mit der Klinik für Neurologie die curricularen Lehrveranstaltungen im Bereich der Vorlesung, des Kleingruppenunterrichtes (5 Themenschwerpunkte) durchgeführt. Zur Unterstützung der Studierenden werden on-line ein spezifischer Lernzielkatalog, ein Begleitheft und die Vorlesungsfolien zur Verfügung gestellt. Die Klinik beteiligt sich an der Durchführung der POL – Kurse mit medizindidaktisch ausgebildeten Lehrenden, bei OSCE - Prüfungen und ist u.a. im Bereich der Wahlfächer Computerassistierte Chirurgie und Notfallanatomie eingebunden. Für die PJ – Studierenden gibt es ein strukturiertes PJ – Curriculum. Lehrkooperationen für das Pflegepersonal bestehen mit der Berufsfachschule z. B. für die onkologische und Operationsfachpflege.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Im Rahmen der organbezogenen Lehre der Erkrankungen des ZNS, seiner Hüllen und angrenzenden Strukturen werden curriculare und extra - curriculare Lehrveranstaltungen durchgeführt. Hierzu gehören: Untersuchungskurs am Krankenbett in interdisziplinärer Absprache mit der Klinik und Poliklinik für Neurologie (1. klinisches Studienjahr); Unterricht am Krankenbett inhaltlich in interdisziplinärer Absprache mit der Klinik und Poliklinik für Neurologie (3. klinisches Studienjahr); Vorlesungsreihe Neurochirurgie (3. klinisches Studienjahr); Klinisches Wahlfach: klinische und experimentelle Neuroonkologie; Beteiligung Wahlfach: Computer - assistierte Chirurgie und Notfallanatomie; Beteiligung an allen drei POL - Kursen; Beteiligung mit Vorlesung am QSB Notfallmedizin und Schmerz; regelmäßige Praktika seitens der Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter im Rahmen des Masterstudienganges "Medizin- und Gesundheitstechnologie" auf der Basis des Kooperationsvertrages mit der Westsächsischen Hochschule Zwickau; Lehrkooperationen für das Pflegepersonal mit der Berufsfachschule für z. B. onkologische und Operations - Fachpflege.

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ein spezifischer Lernzielkatalog ist ausformuliert und wird den Studierenden online auf der Website zum Download zur Verfügung gestellt.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Zum Untersuchungskurs am Krankenbett (Neurologische Untersuchungstechniken) und für den Unterricht am Krankenbett (5 Themenschwerpunkte) liegen ausformulierte, weiterentwickelte Begleithefte vor, welche online auf der Klinik - Website und im Studierenden - Portal zur Verfügung gestellt wird, Die Vorlesungsfolien werden aktualisiert im Studierenden - Portal zur Verfügung gestellt.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Eine inhaltliche Abstimmung zu den Themenschwerpunkten der Vorlesung, des Unterrichtes am Krankenbett und zum Untersuchungskurs ist mit der Klinik und Poliklinik für Neurologie erfolgt.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Ja, Wahlfach: Klinische und experimentelle Neuroonkologie, Computerassistierte Chirurgie, Notfallanatomie.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?**Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?**

Für die PJ - Studierenden und auch anwendbar für eine Famulatur gibt es ein strukturiertes PJ - Curriculum, welches auf der Basis der Empfehlungen der Fachgesellschaft strukturiert ist und auf der Website zur Verfügung gestellt wird.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Beteiligung an den Lehrqualifizierungsmaßnahmen der Fakultät - Medizindidaktisches Programm: Einführungsveranstaltung Unterricht am Krankenbett, Hochschullehrer- Training, Multiple Choice - und Prüfer - Workshop. Beteiligung an den Schulungen für OSCE - Prüfungen.

Insgesamt 7 ärztliche Mitarbeiter der Klinik haben die medizindidaktische Qualifizierung im Rahmen des Hochschullehrer - Trainings erfolgreich absolviert.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Analyse der Gesamt - und Einzelbewertung durch den Klinikdirektor und den Lehrverantwortlichen; Besprechung mit allen Lehrenden im Rahmen der Klinikbesprechung mit dem Fokus auf die erreichte Qualität und weiteres Entwicklungs- und Verbesserungspotential.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Kontinuierliche Weiterentwicklung des Kursskriptes: Untersuchung am Krankenbett; Weiterentwicklung des Wahlfaches: Klinische und experimentelle Neuroonkologie; Bereitstellung aktualisierter Vorlesungsfolien und Erstellung von Lehrvideos für die Implementation in die Vorlesung. Kontinuierliche medizindidaktische Weiterqualifizierung der ärztlichen Mitarbeiter.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Analyse der studentischen Evaluation ergibt über die letzten Jahre das Bild einer kontinuierlich guten Durchführung der Lehre. Entsprechend der Einzelkritiken erfolgen gezielte Maßnahmen, um die Qualität weiterzuentwickeln. Die Nachfrage nach Famulatur - und PJ - Plätzen ist durchgehend hoch. Die Betreuung wird gezielt, auch unter Einbezug individueller Interessen weiterentwickelt.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR NEUROLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Joseph Claßen
 Telefon: (0341) 97 24200

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,75/11
Summe Drittmittel (in T€):	984,82
- begutachtet:	479,28
- nicht begutachtet:	505,54
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	111
Summe Bewertungspunkte:	169,20

DFG-Förderung

EMMA - Escalating therapy in steroid-refractory relapses of multiple sclerosis - comparison of methylprednisolone to immunoadsorption
 Prof. Dr. Then Bergh

Eine Netzwerkanalyse von Motorischem Lernen
 Dr. E. Tzvi-Minker

Kognitive und neurobiologische Charakterisierung des Störungsbewusstseins bei Aphasie nach Schlaganfall
 Dr. D. Saur

BMBF-Förderung

ToSEE - Therapie des Benzodiazepin-refraktären Status epilepticus in der älteren Bevölkerung
 Prof. Dr. J. Claßen

Landesfinanzierte Projekte**SAB/ESF**

Interdisziplinäre Charakterisierung und translationale Bedeutung zellstrukturstabilisierender Proteine und extrazellulärer Matrixbestandteile nach Hirninfarkt
 Dr. D. Michalski

SAB/Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz

PostStroke - Empowerment für Schlaganfallpatienten: ein mobiles, digitales System zur Stärkung der Rezidiv-Prävention, Gesundheitskompetenz und Selbstbestimmung
 Prof. Dr. D Michalski

Stiftungsfinanziertes Projekt**James S. McDonnell Foundation**

Function, dysfunction and repair of language networks
 Prof. Dr. D. Saur

Ausgewählte Publikationen

Kohler W, Curiel J, Vanderver A
 Adulthood leukodystrophies.
 Nat Rev Neurol 2018; 14(2): 94-105; 18082 (IF: 19,819)

Hammer N, Loffler S, Cakmak YO, Ondruschka B, Planitzer U, Schultz M, Winkler D, Weise D
 Cervical vagus nerve morphometry and vascularity in the context of nerve stimulation - A cadaveric study.
 Sci Rep 2018; 8(1): 7997; 18086 (IF: 4,122)

Mages B, Aleithe S, Altmann S, Blietz A, Nitzsche B, Barthel H, Horn AKE, Hobusch C, Hartig W, Krueger M, Michalski D
 Impaired Neurofilament Integrity and Neuronal Morphology in Different Models of Focal Cerebral Ischemia and Human Stroke Tissue.
 Front Cell Neurosci 2018; 12: 161; 18080 (IF: 4,3)

Oberstadt M, Stieler J, Simpong DL, Romuss U, Urban N, Schaefer M, Arendt T, Holzer M
 TDP-43 self-interaction is modulated by redox-active compounds Auranofin, Chelerythrine and Riluzole.
 Sci Rep 2018; 8(1): 2248; 18087 (IF: 4,122)

Wawrzyniak M, Klingbeil J, Zeller D, Saur D, Classen J
 The neuronal network involved in self-attribution of an artificial hand: A lesion network-symptom-mapping study.
 Neuroimage 2018; 166: 317-324; 18090 (IF: 5,426)

Lehrprofil

Die Klinik für Neurologie koordiniert die curriculare studentische Lehre im Fach Neurologie für den klinischen Studienabschnitt (Untersuchungskurs, UaK, PJ, anteilige Lehre der QSB) und leistet von diesem Unterricht ca. 85% (übrige 15% durch Neurochirurgie und NRZ Bennewitz). Zur jeweiligen Kursvorbereitung und -begleitung werden neben traditionellen Methoden (Vorlesung, Seminar) digitale Materialien über das Studierendenportal der MF zur Verfügung gestellt. Erfolgskontrollen erfolgen quantitativ als OSCE-Prüfung zum Untersuchungskurs sowie MC-Klausur zum UaK; darüber hinaus werden Untersuchungskurs und UaK zum Feedback über Untersuchungs- und Kommunikationstechniken genutzt. Die Klinik beteiligt sich regelmäßig an den POL-Kursen mit Übernahme von Vorlesungen und Tutorien. Die Vermittlung der praktisch-klinischen neurologischen Beurteilung wird gefördert durch Supervision der Neurologie-Kurse der Lernklinik, deren Begleitung und Evaluation im Rahmen gemeinsamer Dissertationen erfolgt.

Angaben zur Lehre**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

EKM, Klopfkurs, UaK, Hauptvorlesung, POL, Wahlfach Klinik

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ja. Auf der Homepage der Klinik zur Verfügung, Hinweis darauf wird in Vorlesung gegeben.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Hinweis auf Lehrbücher, Vorlesungsfolien

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Formale Abstimmung erfolgte zuletzt umfassend zur Umsetzung der ÄAppO-Reform. Danach fallweise und thematisch zentriert mit Neurochirurgie, Neuroradiologie, Psychiatrie

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Klinik: Promenade Neurologique

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?**Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?**

Zuordnung zu einer/m als Mentor wirkenden Ärztin/Arzt; detaillierte fallbezogene Besprechung/Nachuntersuchung/Verweis auf Lehrmaterial und aktuelle Veröffentlichungen anlässlich der durch die Studentinnen betreute/n Patientinnen; wö-

chentliches PJ- und FamulantInnen-Seminar; Orientierung am Logbuch der "Jungen Neurologen" innerhalb der Fachgesellschaft (Dt. Ges. f. Neurologie), auf das verwiesen, das aber nicht als bindend angesehen wird.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Hochschullehrertraining, teils in Eigeninitiative im Freizeitausgleich; PJ-, Prüfungsfragen- und Prüfer-Seminare der Fakultät

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Durchsicht, Besprechung in Leitungsteam mit der Bitte um Weitergabe an in der entsprechenden Abteilung Lehrende; fallweise Besprechung in der Klinikkonferenz

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

- Einführung Wahlfach Klinik, sehr gute Resonanz, Wiederholung 2019, wir prüfen dann, ob weiterer Durchlauf realisierbar ist
- Erneuter Vorschlag, Vorlesungen am Vormittag und Praktika am Nachmittag durchzuführen

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Ansprüche der StudentInnen steigen, z.B. an zur Verfügung zu stellende elektronische Lehrmittel, gleichzeitig scheint den StudentInnen die Möglichkeit, sich aus guten Lehrbüchern zu bilden, weniger vertraut oder willkommen; dies spiegelt sich in den verbalen Feedbacks konstant. Die Evaluationen sind davon abgesehen recht konstant, spiegeln teils die Probleme der vormittäglichen Praktikumszeiten (s.o.). Einer Ausweitung der von Oberärzten durchgeführten Praktika, die in den Evaluationen wiederholt gelobt wird, setzen die täglichen Verpflichtungen in der klinischen Routine Grenzen.

TAGESKLINIK FÜR KOGNITIVE NEUROLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Arno Villringer
 Telefon: (0341) 97 24980

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,50/8
Summe Drittmittel (in T€):	461,19
- begutachtet:	461,19
- nicht begutachtet:	0,00
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	59
Summe Bewertungspunkte:	104,90

DFG-Förderung**Sonderforschungsbereich 1052 - Mechanismen der Adipositas**

TP A1: TP A1: Genetische und neurobehaviorale Prädikatoren von Körpergewicht und Gewichtszunahme

Prof. Dr. A. Villringer; Prof. Dr. M. Stumvoll (Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie)

Perzeptuelles Ankern als Starthilfe beim Wortlernen: Kombinierte neurale und Verhaltensmessungen

Dr. C. Männel

Sprechmotorische Störungen bei primär progredienter Aphasie: Klinische Präsentation und neuroanatomische Korrelate

Prof. Dr. M. L. Schroeter

BMBF-Förderung

Vreha - Virtuelle Welten für die digitale Diagnostik und kognitive Rehabilitation

Dr. A. Thöne-Otto

Innovationsfonds des G-BA

Redezeit-REHA - Telefonische Nachsorgegruppen für pflegende Angehörige

Dr. M. Berwig

Ausgewählte Publikationen

Schroeter ML, Pawelke S, Bisenius S, Kynast J, Schuemberg K, Polyakova M, Anderl-Straub S, Danke A, Fassbender K, Jahn H, Jessen F, Kornhuber J, Lauer M, Prudlo J, Schneider A, Uttner I, Thöne-Otto A, Otto M, Diehl-Schmid J
 A Modified Reading the Mind in the Eyes Test predicts Behavioral Variant Frontotemporal Dementia Better Than Executive Function Tests.
 Front Aging Neurosci 2018; 30: 10-11; 18807 (IF: 3,582)

Groba A, De Houwer A, Mehnert J, Rossi S, Obrig H
 Bilingual and monolingual children process pragmatic cues differently when learning novel adjectives.
 Language and Cognition 2018; 21(2): 384-402; 18675 (IF: 2,707)

Woost L, Bazin PL, Taubert M, Trampel R, Tardif CL, Garthe A, Kempermann G, Renner U, Stalla G, Ott DVM, Rjosk V, Obrig H, Villringer A, Roggenhofer E, Klein TA
 Physical Exercise and Spatial Training: A Longitudinal Study of Effects on Cognition, Growth Factors, and Hippocampal Plasticity.
 Sci Rep 2018; 8(1): 4239; 18969 (IF: 4,122)

Kynast J, Lampe L, Luck T, Frisch S, Arelin K, Hoffmann KT, Loeffler M, Riedel-Heller SG, Villringer A, Schroeter ML
 White matter hyperintensities associated with small vessel disease impair social cognition beside attention and memory.
 J Cereb Blood Flow Metab 2018; 38(6): 996-1009; 17329 (IF: 6,045)

Weicker J, Hudl N, Frisch S, Lepsien J, Mueller K, Villringer A, Thöne-Otto A
 WOME: Theory-Based Working Memory Training - A Placebo-Controlled, Double-Blind Evaluation in Older Adults.
 Front Aging Neurosci 2018; 10: 247; 18676 (IF: 3,582)

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE

Direktor: Prof. Dr. Ulrich Hegerl
 Direktor: Prof. Dr. med. Georg Schomerus (ab Mai 2019)
 Telefon: (0341) 97 24530

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	7,50/6
Summe Drittmittel (in T€):	439,98
- begutachtet:	314,57
- nicht begutachtet:	125,41
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	60
Summe Bewertungspunkte:	93,70

BMBF-Förderung

Pro-HEAD - Förderung des Hilfesuchverhaltens von Jugendlichen mit psychischen Problemen durch Nutzung Neuer Medien
 TP 4: Wirksamkeit und Kosteneffektivität von Online-Interventionen für Kinder und Jugendliche mit erhöhtem Risiko für die Entwicklung einer Depression
 Prof. Dr. C. Rummel-Kluge

EU-Förderung

MoodFOOD - Multi-country collaborative project on the role of Diet, Food-related behaviour, and Obesity in the prevention of Depression
 Prof. Dr. U. Hegerl

Sonstige**Jobcenter Leipzig**

Perspektive 50plus - Beschäftigungspakt für ältere Arbeitnehmer in den Regionen
 Prof. Dr. U. Hegerl

Stiftungsfinanziertes Projekt**Roland Ernst Stiftung**

ADHS-PETMRT - Wenn der Zappelphilipp erwachsen wird: In-vivo Darstellung und Quantifizierung der zentralen Norepinephrin-Transporter (NET) mittels [11C]MRB-Positronen-Emissions-Tomographie (PET)/Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) in Bezug zu neuropsychologischen Parametern bei adulten Patienten mit Aufmerksamkeits/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)
 Dr. M. Strauß

Ausgewählte Publikationen

Hegerl U, Mergl R, Sander C, Dietzel J, Bitter I, Demyttenaere K, Gusmao R, Arrillaga AG, Zorrilla I, Alocen AG, Sola VP, Vieta E, Juckel G, Zimmermann US, Bauer M, Sienaert P, Quintao S, Edel MA, Bolyos C, Ayuso-Mateos JL, Lopez-Garcia P, Kluge M
 A multi-centre, randomised, double-blind, placebo-controlled clinical trial of methylphenidate in the initial treatment of acute mania (MEMAP study).
 Eur Neuropsychopharmacol 2018; 28(1): 185-194; 17200 (IF: 4,129)

Sander C, Schmidt JM, Mergl R, Schmidt FM, Hegerl U
 Changes in brain arousal (EEG-vigilance) after therapeutic sleep deprivation in depressive patients and healthy controls.
 Sci Rep 2018; 8(1): 15087; 18005 (IF: 4,122)

Schmidt FM

Cognitive behaviour therapy and inflammation: A systematic review of its relationship and the potential implications for the treatment of depression.
 Aust N Z J Psychiatry 2018; 52(4): 385-386; 18796 (IF: 5,084)

Ulke C, Mauche N, Makiol C, Bednasch K, Wittekind DA, Hegerl U, Strauß M
 Successful treatment in a case of ultra-rapid cycling bipolar disorder is reflected in brain arousal regulation.
 Bipolar Disord 2018; 20(1): 77-80; 17937 (IF: 4,49)

Jawinski P, Kirsten H, Sander C, Spada J, Ulke C, Huang J, Burkhardt R, Scholz M, Hensch T, Hegerl U
 Human brain arousal in the resting state: a genome-wide association study.
 Mol Psychiatry 2019; Epub; (IF: 11,973)

Lehrprofil

Zu den curricularen Lehrverpflichtungen gehören der Unterricht am Krankenbett und die Hauptvorlesung. In den Vorlesungen werden jeweils Patienten vorgestellt, um den Studenten ein lebendiges, anschauliches Bild von den psychiatrischen Erkrankungen zu vermitteln. Die unmittelbare Begegnung mit den psychisch Kranken ist wesentlicher Bestandteil des Unterrichtskonzepts. In der Regel sind drei bis zu vier Studenten im Praktischen Jahr während eines Tertials auf den Stationen. Diesen wird über die praktische Ausbildung hinaus eine wöchentlich stattfindende theoretische Weiterbildung über alle großen Krankheitsbilder der Psychiatrie angeboten. Prüfungen in Form einer Klausur im Anschluss an die Hauptvorlesungen finden ausschließlich im MC-Modus statt. Die Psychiatrische Klinik ist mit einer Vorlesung über die wichtigsten psychiatrischen Krankheitsbilder auch an der Ausbildung der Psychologen im Masterstudiengang, der Sportwissenschaftler sowie bei den klinischen Pharmazeuten im Masterstudiengang beteiligt. Elektronische Medien werden von den Hochschullehrern der Psychiatrischen Klinik nicht favorisiert.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR PSYCHOSOMATISCHE MEDIZIN UND PSYCHOTHERAPIE

Direktorin: Prof. Dr. Anette Kersting
Telefon: (0341) 97 18850

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	5,25/11
Summe Drittmittel (in T€):	587,52
- begutachtet:	367,23
- nicht begutachtet:	220,29
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	35
Summe Bewertungspunkte:	76,20

Innovationsfonds des G-BA

HELP@APP - Entwicklung und Evaluation einer Selbsthilfe-App für traumatisierte syrische Flüchtlinge in Deutschland
Prof. Dr. A. Kersting

Sonstige**Studentenwerk Leipzig**

Konzeption und Umsetzung eines speziell auf die besonderen Bedürfnisse der Studierenden der HMT zugeschnittenen Angebotes in der psychosozialen Beratung (PSB).
Prof. Dr. A. Kersting

Ausgewählte Publikationen

Hanschmidt F, Nagl M, Klingner J, Stepan H, Kersting A
Abortion after diagnosis of fetal anomaly: Psychometric properties of a German version of the individual level abortion stigma scale.
PLoS One 2018; 13(6): e0197986; 18441 (IF: 2,766)

Grosse J, Treml J, Kersting A
Impact of caregiver burden on mental health in bereaved caregivers of cancer patients: A systematic review.
Psychooncology 2018; 27(3): 757-767; 16840 (IF: 3,445)

Hoffmann R, Kaiser J, Kersting A
 Psychosocial outcomes in cancer-bereaved children and adolescents: A systematic review.
 Psychooncology 2018; 27(10): 2327-2338; 18438 (IF: 3,455)

Hanschmidt F, Treml J, Klingner J, Stepan H, Kersting A
 Stigma in the context of pregnancy termination after diagnosis of fetal anomaly: associations with grief, trauma, and depression.
 Arch Womens Ment Health 2018; 21(4): 391-399; 17282 (IF: 2,565)

Gunther V, Ihme K, Kersting A, Hoffmann KT, Lobsien D, Suslow T
 Volumetric Associations Between Amygdala, Nucleus Accumbens, and Socially Anxious Tendencies in Healthy Women.
 Neuroscience 2018; 374: 25-32; 18444 (IF: 3,382)

Lehrprofil

Die Lehre umfasst eine Vorlesung, Einzelvorlesungen in Querschnittsbereichen, Unterricht am Krankenbett, fakultative Lehrveranstaltungen sowie ein Wahlfachangebot. Studierende, die das Praktische Jahr (PJ) in unserer Klinik ableisten, erhalten ein regelmäßiges Curriculum.

Die Vorlesung findet im 9. Semester statt. Nach Abschluss wird eine MC-Klausur durchgeführt. Einzelvorlesungen erfolgen in den Querschnittsbereichen 6 (Umweltmedizin), 10 (Prävention, Gesundheitsförderung) und 12 (Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren). Seminarbausteine im QSB 10 und 12 und für das Wahlfach Schmerztherapie werden gehalten.

Mit viel Engagement führen wir den Unterricht am Krankenbett durch. Die notwendige inhaltliche Vorbereitung erfolgt durch ein Praktikumsskript. Darüber hinaus bieten wir wechselnde Wahlfächer an (derzeit „Sexualmedizin“ für die Vorklinik) und fakultative Lehrveranstaltungen (derzeit zum Thema „Neuronale Grundlagen der Emotionsverarbeitung und ihrer Störungen“).

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Die Lehre umfasst eine Vorlesung, Einzelvorlesungen in Querschnittsbereichen, Unterricht am Krankenbett, fakultative Lehrveranstaltungen sowie ein Wahlfachangebot. Studierende, die das Praktische Jahr (PJ) in unserer Klinik ableisten, erhalten ein regelmäßiges Curriculum.

Die Vorlesung findet im 9. Semester statt. Nach Abschluss wird eine MC-Klausur durchgeführt. Einzelvorlesungen erfolgen in den Querschnittsbereichen 6 (Umweltmedizin), 10 (Prävention, Gesundheitsförderung) und 12 (Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren). Seminarbausteine im QSB 10 und 12 und für das Wahlfach Schmerztherapie werden gehalten.

Mit viel Engagement wird der Unterricht am Krankenbett durchgeführt. Die notwendige inhaltliche Vorbereitung erfolgt durch ein Praktikumsskript. Darüber hinaus bieten wir wechselnde Wahlfächer an, so im vergangenen Jahr "Sexualmedizin" und "Neuronale Grundlagen psychosomatischer Erkrankungen".

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Die Inhalte richten sich nach dem Gegenstandskatalog des IMPP. Insbesondere sollen das Erkennen, diagnostisches Einordnen, Grundlagen der Behandlung und Versorgungsstrukturen im Vordergrund stehen und die Gestaltung der Arzt-Patient-Beziehung sowie der Erwerb von Fertigkeiten in der Gesprächsführung.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsfolien, Lehrskripte

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Es werden Vorlesungen und Kurse in den interdisziplinären Querschnittsbereichen Umweltmedizin (QSB 6), Prävention und Gesundheitsförderung (QSB 10) sowie Rehabilitative, Physikalische Medizin und Naturheilverfahren (QSB 12) und Schmerzmedizin (QSB 14) angeboten.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Einbindung der Famulanten und PJler in die praktische Umsetzung der klinischen Prozesse nach Curriculum und unter Supervision des angestellten Personals, Teilnahme an wöchentlichen Fortbildungsveranstaltungen.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

keine

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Besprechung mit beteiligten Mitarbeitern, Identifizieren von Problemen und Möglichkeiten der Verbesserung.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Einführung der neuen Medien in den interaktiven Unterricht, Einbindung von Lehrvideos in den UaK-Unterricht.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Insgesamt sind die Rückmeldungen in der Mehrheit positiv. Insbesondere die Patientenvorstellungen werden sehr positiv bewertet, diese sollen entsprechend fortgeführt werden. Zusätzlich wurde das Curriculum für PJ-ler und Famulanten erweitert.

ABTEILUNG FÜR MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE UND MEDIZINISCHE SOZIOLOGIE

Leiterin: Prof. Dr. Anja Mehnert-Theuerkauf

Telefon: (0341) 97 18800

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	10,00/15
Summe Drittmittel (in T€):	1.132,70
- begutachtet:	1.113,11
- nicht begutachtet:	19,59
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	193
Summe Bewertungspunkte:	304,70

DFG-Förderung

Zeitliche Dynamik und akute Risikofaktoren von Suizidgedanken. Eine Echtzeit-Analyse mit der Experience Sampling Method (ESM) bei stationären Patienten mit Major Depression

Dr. H. Glaesmer, Dr. L. Spangenberg

Press: Prädiktoren der Entwicklung suizidaler Gedanken und suizidalen Verhaltens im Längsschnitt. Eine Evaluation der Interpersonalen Theorie suizidalen Verhaltens

Dr. H. Glaesmer

Landesfinanzierte Projekte**Landesdirektion Leipzig**

Förderung einer psychosozialen Beratungsstelle für Tumorpatienten und Angehörige

Prof. Dr. A. Mehnert

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Frauen, Senioren und Jugend

Urbane Gewalt in der Stadt Leipzig

Dr. O. Decker

Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung

Berlin Monitor - Erhebung von Einstellungen der Berliner_innen zu gruppenbezogener Menschenfeindlichkeit und zur Demokratiezufriedenheit

Dr. O. Decker

EU-Förderung

CHIBOW - Children Born of War - Past, Present and Future
Dr. H. Glaesmer

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Krebshilfe e. V.

Förderungsschwerpunktprogramm Psychosoziale Krebsberatungsstellen
Psychosoziale Beratung für Tumorpatienten und Angehörige in Sachsen am Standort Leipzig
A. Lehmann-Laue

Evaluation des Förderschwerpunktes Psychosoziale Krebsberatungsstellen der Deutschen Krebshilfe
Prof. Dr. A. Mehnert

Gewinnung einer gemeinsamen Metrik für verschiedene Fatigue-Skalen im Bereich der Psycho-Onkologie
Prof. Dr. A. Hinz

Gesund leben und gesund arbeiten nach Kopf-Hals-Tumorerkrankung
Prof. Dr. A. Mehnert

Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung e.V.

Langzeitfolgen nach einer hämatologischen Krebserkrankung - Kohortenstudie zu den Prädiktoren von psychischer und körperlicher Gesundheit und Lebensqualität
Dr. H. Götze

Cognitive Behavioral Therapy (CBT) web-based Intervention on Fatigue in survivors of Hodgkin Lymphoma - RCT pilot study
Prof. Dr. A. Mehnert

Langzeitfolgen einer Krebserkrankung im jungen Erwachsenenalter - Auswirkungen auf die Lebensqualität unter besonderer Berücksichtigung des psychischen Befindens, des Gesundheitsverhaltens und der beruflichen Situation
K. Leuteritz

Wirksamkeit einer psychoonkologischen Intervention für Partner/innen von hämatoonkologischen Patienten/innen
Dr. J. Ernst

Trauma- und belastungsbezogene Störungen bei hämatologischen Krebspatienten nach Stammzelltransplantation: Eine Interview-basierte Studie anhand aktualisierter diagnostischer Kriterien
P. Esser

DSZ – Deutsches Stiftungszentrum

Palliativmedizinische Versorgungsforschung
Prof. Dr. A. Mehnert

Roland Ernst-Stiftung

Psychische Belastung von Flüchtlingen
Prof. Dr. A. Mehnert

Heinrich Böll Stiftung e.V.

Studie zu autoritären und rechtsextremen Einstellung in Deutschland 2018
Dr. O. Decker

Otto-Brenner-Stiftung

Autoritäre und rechtsextreme Einstellung in Deutschland 2018
Dr. O. Decker

Ausgewählte Publikationen

Esser P, Hartung TJ, Friedrich M, Johansen C, Wittchen HU, Faller H, Koch U, Härter M, Keller M, Schulz H, Wegscheider K, Weis J, Mehnert A
The Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) and the anxiety module of the Hospital and Depression Scale (HADS-A) as screening tools for generalized anxiety disorder among cancer patients.
Psychooncology 2018; 27(6): 1509-1516; 17823 (IF: 3,455)

Forkmann T, Spangenberg L, Rath D, Hallensleben N, Hegerl U, Kersting A, Glaesmer H
Assessing suicidality in real time: A psychometric evaluation of self-report items for the assessment of suicidal ideation and its proximal risk factors using ecological momentary assessments.
J Abnorm Psychol 2018; 127(8): 758-769; 18736 (IF: 4,642)

Götze H, Taubenheim S, Dietz A, Lordick F, Mehnert A
Comorbid conditions and health-related quality of life in long-term cancer survivors-associations with demographic and medical characteristics.
J Cancer Surviv 2018; 12(5): 712-720; 17949 (IF: 3,713)

Leuteritz K, Friedrich M, Sender A, Nowe E, Stoebel-Richter Y, Geue K
Life satisfaction in young adults with cancer and the role of sociodemographic, medical, and psychosocial factors: Results of a longitudinal study.
Cancer 2018; 124(22): 4374-4382; 18097 (IF: 6,537)

Montan I, Löwe B, Cella D, Mehnert A, Hinz A
General Population Norms for the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT)-Fatigue Scale.
Value Health 2018; 21(11): 1313-1321; 18040 (IF: 5,494)

Lehrprofil

Die Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie ist für die Lehre in den Pflichtfächern Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie verantwortlich. Zu den curricularen Lehrveranstaltungen gehören die Vorlesung (2. und 3. FS, MC-Klausur), das Seminar (2. FS, 2 SWS, aktive Teilnahme und Referat) sowie der Kurs Gesprächsführung (3. und 4. FS, 2 SWS, aktive Teilnahme und Referat). Das klinik-integrierende Seminar (KIS) ist dem Seminar zugeordnet. Im KIS werden die ärztlichen Gesprächsführungskompetenzen vertieft und an Schauspielpatienten erprobt. Voraussetzung für den KIS-Schein ist die aktive Teilnahme an mindestens einem Rollenspiel (Arzt-Rolle). An den interdisziplinär gehaltenen Querschnittsbereichen „Prävention und Gesundheitsförderung“ (QSB 10), sowie „Rehabilitation, physikalische Therapie und Naturheilverfahren“ (QSB 12) ist unsere Abteilung mit den Themen „Grundlagen der Gesundheitsförderung“ und „Psychosoziale Rehabilitation“ in Form von Seminaren beteiligt. Die Lehrveranstaltungen orientieren sich am Gegenstandskatalog des IMPP sowie am kompetenzbasierten Lernzielkatalog „Ärztliche Gesprächsführung“ und am Längsschnittcurriculum Medizin. Sowohl im vorklinischen als auch im klinischen Abschnitt bieten wir Wahlfächer an, z.B. „Bedeutung von Träumen – neurobiologische, psychopathologische und psychotherapeutische Perspektiven“ und „Medical Peace Work“. Im Rahmen der Lehre kooperiert unsere Abteilung sowohl mit internen Einrichtungen, wie z.B. der LernKlinik (Gesprächsführungskurs) oder der Abteilung für Sozialmedizin (QSB und Wahlfach „Medical Peace Work“) als auch mit Experten aus anderen universitären Einrichtungen, wie z.B. Prof. Dr. C. Johansen aus Kopenhagen (Gastprofessur an der Abteilung, Vorlesung „Cancer – a social disease“).

Eine Besonderheit unseres Lehrprofils sind die abwechslungsreichen didaktischen Methoden, wie z.B. Vorträge, Übungen und interaktives Lernen, Gruppen- und Kleingruppenarbeit, Referate, Fallbeispiele, Rollenspiele und das Üben mit Schauspielpatienten.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

- Vorlesung Medizinische Psychologie und Med. Soziologie
- Seminar Medizinische Psychologie und Med. Soziologie
- Kurs Medizinische Psychologie und Med. Soziologie
- Querschnittsbereich 10: Grundlagen der Gesundheitsförderung
- Querschnittsbereich 12

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

- Lernziele vorhanden
- Lernziele werden in den Lehrveranstaltungen genannt und sind in den Lehrmaterialien nachlesbar

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

- Vorlesungsfolien
- Informationen auf der Homepage der Abteilung (u.a. auch Literaturhinweise)
- Materialien zur Vorbereitung auf die Arzt-Patienten-Gespräche im Rahmen des Kurses Gesprächsführung (Fallbeschreibung + Hintergrundwissen + Quellen)

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

- Abstimmung erfolgt mit den anderen psychosozialen Fächern (z.B. Psychosomatik, Sozialmedizin)
- weiterhin enge Abstimmung mit der LernKlinik sowie mit den Fächern der Klinik hinsichtlich Längsschnittcurriculum Kommunikation

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

ja

Wahlfächer:

1. Bedeutung von Träumen: neurobiologische, psychopathologische und psychotherapeutische Perspektiven
2. Medical Peace Work
3. Global Health
4. Krankheitsbezogenes Stigma und Arzt-Patient-Kommunikation

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

nur Lehre in Bereich der Vorklinik (Ausnahme: Veranstaltungen im QSB)

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

"Ärztliche Kommunikation Längsschnittcurriculum Kommunikation der Medizinischen Fakultät Leipzig" (Studienorganisation: LernKlinik Leipzig, Prof. von Klitzing)

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

- Teilnahme von Mitarbeitern am Hochschullehrertraining der Medizinischen Fakultät (HLT)
- Workshop der AGs Lehre und Nachwuchs der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie „Visualisierung in der Lehre“, Referentin: Susann Beyer

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

- Rückmeldung der Ergebnisse an die Lehrenden
- Besprechung der Ergebnisse in der Gruppe und / oder mit den einzelnen Lehrenden
- bei Bedarf Überarbeitung der Lehre entsprechend der Evaluationsergebnisse

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

- enge Zusammenarbeit mit der LernKlinik hinsichtlich Ausbau und Optimierung des Gesprächsführungskurses in Hinblick auf die Durchführung der Rollenspiele, Vernetzung mit den Inhalten der anderen Lehrveranstaltungen der Vorklinik, Arbeit mit Tutoren

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

- im Kurs wurde das praktische Üben der ärztlichen Gesprächsführung mit Simulationspatienten verstärkt, was von den Studierenden positiv bewertet wurde
- die Inhalte des Kurses orientieren sich stärker an den Themen in der Vorlesung

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR DIAGNOSTISCHE UND INTERVENTIONELLE RADIOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Thomas Kahn
 Direktor: Prof. Dr. Timm Denecke (ab April 2019)
 Telefon: (0341) 97 17400

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	5,00/2
Summe Drittmittel (in T€):	361,47
- begutachtet:	309,40
- nicht begutachtet:	52,07
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	190
Summe Bewertungspunkte:	221,70

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

MyoSpheres - Entwicklung und in-vivo Untersuchung eines shärischen resorbierbaren Embolisates zur Tehrapie von Uterus-Myomen; In-vitro und in-vivo Untersuchungen zur Pharmakokinetik und Wirksamkeit des Embolisates sowie die Validierung der ersten klinischen Anwendung

Dr. M. Moche

Ausgewählte Publikationen

Grafe D, Gutberlet M, Mende M, Dahnert I, Lucke C, Kostelka M, Nitzsche S, Hoffmann J, Grothoff M

Cross-sectional Areas of the Thoracic Aorta in Children and Adolescents With Repaired Tetralogy of Fallot Obtained by Cardiac Magnetic Resonance Angiography.

J Thorac Imaging 2018; 33(2): 105-111; 18588 (IF: 1,624)

Lehmann S, Linder N, Retschlag U, Schaudinn A, Stange R, Garnov N, Dietrich A, Oberbach A, Kahn T, Busse H

MRI assessment of changes in adipose tissue parameters after bariatric surgery.

PLoS One 2018; 13(11): e0206735; 18546 (IF: 2,766)

Meyer HJ, Leifels L, Hamerla G, Hohn AK, Surov A
ADC-histogram analysis in head and neck squamous cell carcinoma. Associations with different histopathological features including expression of EGFR, VEGF, HIF-1 α , Her 2 and p53. A preliminary study.
Magn Reson Imaging 2018; 54: 214-217; 18555 (IF: 2,564)

Schob S, Weiss A, Surov A, Dieckow J, Richter C, Pirlich M, Horvath-Rizea D, Hartig W, Hoffmann KT, Krause M, Quaschling U
Elevated Surfactant Protein Levels and Increased Flow of Cerebrospinal Fluid in Cranial Magnetic Resonance Imaging.
Mol Neurobiol 2018; 55(8): 6227-6236; 18587 (IF: 5,076)

Schob S, Munch B, Dieckow J, Quaschling U, Hoffmann KT, Richter C, Garnov N, Frydrychowicz C, Krause M, Meyer HJ, Surov A
Whole Tumor Histogram-profiling of Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Images Reflects Tumorbiological Features of Primary Central Nervous System Lymphoma.
Transl Oncol 2018; 11(2): 504-510; 18578 (IF: 3,071)

Lehrprofil

Die Unterrichtseinheiten der Radiologie sind im Sinne einer Lehr-Lern-Spirale im gesamten klinischen Studienabschnitt vom fünften bis zum zehnten Semester verteilt. Die zugehörigen Lernziele finden sich auf der Homepage der Klinik unter dem Link „Lehre“.

Um den aktuellen didaktischen Ansprüchen zu genügen und einen optimalen Lernerfolg zu ermöglichen, werden verschiedene Lehrformate verwendet (Vorlesung, Seminar, Kurs, UaK). Die Vorlesungen werden aufgezeichnet und als Podcasts zur Verfügung gestellt. Zusätzlich sind die Vorlesungs- und Kursunterlagen als pdf-Dokumente auf dem Studierendenportal verfügbar. Die Prüfung findet am Ende des 8. Semesters in Form einer MC-Klausur statt.

Ein intensiver Einzelunterricht wird mit den Famulanten und PJ-Studierenden durchgeführt, diese erhalten zusätzlich die Lernziele in Schriftform ausgehändigt und wöchentlichen PJ-Unterricht.

Zusätzlich beteiligt sich die Klinik an den 3 jährlich stattfindenden POL-Kursen, für die jeweils speziell ausgebildete Tutoren zur Verfügung gestellt werden. Zwei Mitarbeiter der Klinik sind außerdem noch als Teammitglieder im Rahmen des medizinischen Hochschullehrertrainings aktiv, davon einer mit der Zusatzqualifikation „MME“.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Vorlesungen, Kurse, Seminare QSB 11
Seminar QSB 5
UaK
Wahlfach II
PJ-/Famulaturunterricht mit Mentoring
extracurriculäre Seminare, z.B: für die AG EH-MED
Teilnahme am OSCE (Prüfer)

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

ja, Website

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

teils (freiwillig) Vorlesungsfolien
kein Podcast (wenig Interesse der Dozenten trotz wdh. Angebot)
kein Skript (geplant)

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

im QSB 11 Abstimmung
Vernetzung im Gesamt Curriculum noch im Aufbau (z.B. mit der Anatomie: klinische Anatomie)

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Radiologie der Leber (aktuell pausiert, 2018 2x umgesetzt)

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

PJ-Logbuch vorhanden
Angebot Mentoring
PJ/Fam. Unterricht
Mit-Orga Workshop für PJ Betreuer

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Projekt von Dr. Martin Reinhardt (Tablets/Elearning im UAK)

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

einige HLT Absolventen
 Teilnahmefrequenz noch ausbaufähig
 Teilnahme Tag der Lehre der Universität Leipzig

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Sie werden besprochen, Änderungen evaluiert und umgesetzt.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Logbuch Revision beendet
 Lernzielkatalog Revision gestartet
 Konzept Vernetzung im Curriculum (mit Anatomie) initiiert
 Wahlfach wurde 2018 entworfen und umgesetzt

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Meine persönliche (N.L.) Meinung zur Entwicklung der Lehre:

Lehre ist ein Privileg der Universitätskliniken und sollte künftig auch konkret (d. h. mit der Angabe von abzuleistenden Stunden) im Arbeitsplatzplan/in der Tätigkeitsbeschreibung des ärztlichen Personals abgebildet sein. Die Umsetzung muss sichergestellt werden. Gute Lehre ist aufwändig und kostet Zeit (z. B. eine gute MC Frage erstellen dauert ca. 45-60 Minuten).

Ich hoffe in den nächsten fünf Jahren können wir sicherstellen, dass die Lehre in unserer Klinik nicht nur "nebenbei" läuft, sondern dass unser ärztliches Personal die nötigen Kompetenzen lernt (z. B. HLT, Schulungen Lernklinik, Trainings Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen, MME) und es auch genug Zeit/Ressourcen für PJ Unterricht, Wahlfach, Lehrprojekte und Lehrforschung gibt.

Weiteres Ziel: Vorbereitung Maßnahmen Masterplan 2020 (z. B. OSCE Radiologie, wissenschaftliche Kompetenzen, Interdisziplinäres Lernen).

Abteilung für Kinderradiologie**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Allgemeine Radiologie QB 11 Vorlesung Kinderradiologie
 Radiologie im POL Kurs Infektologie/Immunologie
 Ultraschall (fakultativ)
 Unterricht am Krankenbett
 Seminar Radiologie

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ja.
 Homepage Radiologie

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsfolien

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Ja
 Radiologie/ Neuroradiologie

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Ultraschall

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

nein

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

keine

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Auswertung in Form einer Besprechung
 Falls notwendig: Verbesserung

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Vorlesungsfolien werden angepasst, weiterentwickelt.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Lehre wird als gut eingeschätzt. Trends sind nicht erkennbar.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR STRAHLENTHERAPIE

Direktor: Prof. Dr. Rolf-Dieter Kortmann

Telefon: (0341) 97 18400

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,25/4
Summe Drittmittel (in T€):	447,09
- begutachtet:	341,55
- nicht begutachtet:	105,54
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	20
Summe Bewertungspunkte:	56,70

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Kinderkrebsstiftung

HIT-Referenzzentrum Strahlentherapie für Hirntumoren im Kindesalter
Prof. Dr. R.-D. Kortmann; Prof. Dr. U. Wolf

MDPE-HIT-Bildserver unter Einschluss der Radiotherapie mit dem Ziel der Qualitätssicherung

Prof. Dr. R.-D. Kortmann

Else-Kröner-Fresenius Stiftung

In vivo investigations concerning the combinatorial treatment of medulloblastoma with 5-aza-2'-deoxycytidine, abacavir, and irradiation

Dr. I. Patties

Ausgewählte Publikationen

Seidel C, von Bueren AO, Bojko S, Hoffmann M, Pietsch T, Gielen GH, Warmuth-Metz M, Bison B, Kortmann RD, Kramm CM

Concurrent radiotherapy with temozolomide vs. concurrent radiotherapy with a cisplatin-based polychemotherapy regimen: Acute toxicity in pediatric high-grade glioma patients.

Strahlenther Onkol 2018; 194(3): 215-224; 18474 (IF: 2,459)

Beier D, Proescholdt M, Reinert C, Pietsch T, Jones DTW, Pfister SM, Hattungen E, Seidel C, Dirven L, Luerding R, Reijneveld J, Warmuth-Metz M, Bonsanto M, Bremer M, Combs SE, Rieken S, Herrlinger U, Kuntze H, Mayer-Steinacker R, Moskopp D, Schneider T, Beringer A, Schlegel U, Stummer W, Welker H, Weyerbrock A, Paulsen F, Rutkowski S, Weller M, Wick W, Kortmann RD, Bogdahn U, Hau P
Multicenter pilot study of radiochemotherapy as first-line treatment for adults with medulloblastoma (NOA-07).
Neuro Oncol 2018; 20(3): 400-410; 14084 (IF: 9,384)

Schafer R, Strnad V, Polgar C, Uter W, Hildebrandt G, Ott OJ, Kauer-Dorner D, Knauerhase H, Major T, Lyczek J, Guinot JL, Dunst J, Miguelez CG, Slampa P, Allgauer M, Lossl K, Kovacs G, Fishedick AR, Fietkau R, Resch A, Kulik A, Arribas L, Niehoff P, Guedea F, Schlamann A, Gall C, Polat B
Quality-of-life results for accelerated partial breast irradiation with interstitial brachytherapy versus whole-breast irradiation in early breast cancer after breast-conserving surgery (GEC-ESTRO): 5-year results of a randomised, phase 3 trial.
Lancet Oncol 2018; 19(6): 834-844; 14086 (IF: 36,421)

Ajithkumar T, Horan G, Padovani L, Thorp N, Timmermann B, Alapetite C, Gandola L, Ramos M, Van Beek K, Christiaens M, Lassen-Ramshad Y, Magelssen H, Nilsson K, Saran F, Rombi B, Kortmann R, Janssens GO; SIOPE BTG Radiotherapy Group
SIOPE - Brain tumor group consensus guideline on craniospinal target volume delineation for high-precision radiotherapy.
Radiother Oncol 2018; 128(2): 192-197; 14076 (IF: 4,942)

Kaufmann A, Gerber NU, Kandels D, Azizi AA, Schmidt R, Warmuth-Metz M, Pietsch T, Kortmann RD, Gnekow AK, Grotzer MA
Management of Primary Tectal Plate Low-Grade Glioma in Pediatric Patients: Results of the Multicenter Treatment Study SIOP-LGG 2004.
Neuropediatrics 2018; 49(5): 314-323; 14074 (IF: 1,605)

Lehrprofil

Die Klinik für Strahlentherapie ist fester Bestandteil der curricularen Lehre in den Querschnittsbereichen 11 und 13. Es werden im Rahmen der Lehre die Hauptvorlesungen, klinische Seminare und der Unterricht am Krankenbett abgehalten. Die Klinik für Strahlentherapie möchte vor allem die klinische Relevanz des Faches im Kontext multimodaler Therapie von malignen Tumorerkrankungen vermitteln. Die Lehrpräsentationen liegen in elektronischer Form im Studienportal vor. Ein Lernzielkatalog wurde erarbeitet. Auch auf der klinikeigenen Web-Seite werden die Lehrinhalte mit zusätzlichen Fallbeispielen präsentiert. Abgeschlossen wird das Fach mit 5 MC-Fragen. Die Klinik bietet ambulante und stationäre Famulatu-

ren sowie für PJ- Studenten eine sehr patientennahe Ausbildung und fallorientierte Vorbereitung für die Prüfung des Dritten Abschnitts an. Die drei Hochschullehrer übernehmen einen Großteil der Lehre selbst, jedoch haben bereits zwei AiW den Hochschuldidaktischen Kurs absolviert und werden aktiv in POL- Kursen eingesetzt. Zudem besteht eine aktive Beteiligung am Wahlpflichtfach „Klinisch fallorientierte Onkologie“ mit dem UCCL. Es wird auch der Unterricht für die Berufsfachschule zur Ausbildung Medizinisch-Technischer Radiologie Assistenten abgehalten und die Abschlussprüfungen sichergestellt.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Vorlesungen, Seminare, Unterricht am Krankenbett für QB 11
Vorlesung für QB13

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Ein Lernzielkatalog für den Querschnittsbereich 11 Strahlentherapie liegt vor. Die Lernziele werden in das Studienportal eingestellt.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Folien mit allen Lehrinhalten für die Vorlesungen und Seminare liegen vor und werden vor Semesterbeginn in das Studienportal eingestellt.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Die Abstimmung erfolgt im QB 11. Hier könnten noch mehr Interaktionen zwischen den Fächern stattfinden.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Die Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie beteiligt sich aktiv am Wahlpflichtfach - Klinisch fallorientierte Onkologie- mit UCCL

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ? Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Für Famulanten und PJ-Studenten liegt ein ein Logbuch vor, das den Studierenden zu Beginn ausgehändigt wird. Jedem Studierenden wird ein Mentor/ Mentorin zugeordnet. Dann führen die Studierenden das Logbuch selbständig.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Aktuell nein.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

POL-Kurs

Hochschullehrekurs

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die Lehrevaluationsbögen werden mit den Lehrenden gemeinsam ausgewertet. Verbesserungen werden im Team besprochen.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Installation von zwei Whiteboards. Förderung der interaktiven sowie digitalen Lehre.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Im Wesentlichen über die Jahre eine gute Bewertung der Lehre durch die Studenten. Wünschenswert wäre eine vollständig getrennte Lehrevaluation der Fächer Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie im QB. Nur so kann eine brauchbare Evaluation der Lehre in unserer Klinik, den nur diese können wir beeinflussen, stattfinden.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR NUKLEARMEDIZIN

Direktor: Prof. Dr. Osama Sabri

Telefon: (0341) 97 18000

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,75/8
Summe Drittmittel (in T€):	518,02
- begutachtet:	43,12
- nicht begutachtet:	474,90
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	77
Summe Bewertungspunkte:	91,10

Ausgewählte Publikationen

Georgi TW, Kluge R, Kurch L, Chavdarova L, Hasenclever D, Stoevesandt D, Pelz T, Landman-Parker J, Wallace WH, Karlen J, Fernandez-Teijeiro A, Cepelova M, Fossa A, Balwierz W, Attarbaschi A, Ammann RA, Pears J, Hraskova A, Uyttebroeck A, Beishuizen A, Dieckmann K, Leblanc T, Daw S, Baumann J, Körholz D, Sabri O, Mauz-Körholz C

18F -FDG PET Response of Skeletal (Bone Marrow and Bone) Involvement After Induction Chemotherapy in Pediatric Hodgkin Lymphoma: Are Specific Response Criteria Required?

J Nucl Med 2018; 59(10): 1524-1530; 18922 (IF: 7,439)

Sabri O, Meyer PM, Graf S, Hesse S, Wilke S, Becker GA, Rullmann M, Patt M, Luthardt J, Wagenknecht G, Hoepfing A, Smits R, Franke A, Sattler B, Tiepolt S, Fischer S, Deuther-Conrad W, Hegerl U, Barthel H, Schonknecht P, Brust P
Cognitive correlates of $\alpha 4\beta 2$ nicotinic acetylcholine receptors in mild Alzheimers dementia.

Brain 2018; 141(6): 1840-1854; 17860 (IF: 10,848)

Vettermann FJ, Rullmann M, Becker GA, Luthardt J, Zientek F, Patt M, Meyer PM, McLeod A, Brendel M, Bluhner M, Stumvoll M, Hilbert A, Ding YS, Sabri O, Hesse S

Noradrenaline transporter availability on [11C]MRB PET predicts weight loss success in highly obese adults.

Eur J Nucl Med Mol Imaging 2018; 45(9): 1618-1625; 17859 (IF: 7,704)

Tiepolt S, Schafer A, Rullmann M, Roggenhofer E, Gertz HJ, Schroeter ML, Patt M, Bazin PL, Jochimsen TH, Turner R, Sabri O, Barthel H
Quantitative Susceptibility Mapping of Amyloid- β Aggregates in Alzheimers Disease with 7T MR.
J Alzheimers Dis 2018; 64(2): 393-404; 17861 (IF: 3,476)

Bullich S, Barthel H, Koglin N, Becker GA, De Santi S, Jovalekic A, Stephens AW, Sabri O
Validation of Noninvasive Tracer Kinetic Analysis of 18F-Florbetaben PET Using a Dual-Time-Window Acquisition Protocol.
J Nucl Med 2018; 59(7): 1104-1110; 17856 (IF: 7,439)

Lehrprofil

Die curricularen Lehrveranstaltungen sind in einem Querschnittsbereich mit Radiologie und Strahlentherapie gemeinsam organisiert und abgestimmt. Der Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung der klinischen Fragestellungen und Befundmuster in Vorlesungen und Kursen im klinischen Kontext, teilweise mit Interaktion (TED-System). Klinische Fallbesprechungen erfolgen separat für konventionelle Nuklearmedizin und PET/CT bzw. PET/MRT. Nuklearmedizin wird regelmäßig von Studenten als Wahlfach und als Teil des praktischen Jahres gewählt. Derzeit bearbeiten etwa 22 Doktoranden nuklearmedizinische Themen an der Klinik. Prüfungen erfolgen als MC-Klausur bzw. mündlich (Wahlfach). Die Klinik führt regelmäßig einen Teil der postgradualen Ausbildung von Radiopharmazeuten unter der Schirmherrschaft der Europäischen Gesellschaft für Nuklearmedizin und der Ausbildung „Neurowissenschaften in der gymnasialen Oberstufe“ unter Schirmherrschaft der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft durch und unterstützt das MS_Pro Programm des IFB Adipositas Erkrankungen. Regelmäßige Strahlenschutzkurse für Mediziner und Naturwissenschaftler sowie studentische und postgraduale Ausbildung in Medizinischer Physik in Kooperation mit entsprechenden Universitäten und Fachhochschulen sowie die Ausbildung von MTRAs komplettieren das Lehrprofil der Einrichtung.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Vorlesungen und Kurse finden im Rahmen des QSB11 statt.
Vorlesung und Kurs im 5. Semester Einführung in die Nuklearmedizin
Vorlesung Klinische Nuklearmedizin im 8. Semester
Seminare/Kurse im 7./8. Semester Klinische Nuklearmedizin
UaK Konventionelle Nuklearmedizin im 9./10. Semester
UaK PET/CT im 9./10. Semester

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Der Lernzielkatalog wird über das Intranet bekanntgegeben.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Folien der Seminare und Vorlesungen

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Abstimmung innerhalb des QSB11

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Wahlfach "Nuklearmedizinische Diagnostik"

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

Die Lehre erfolgt überwiegend im Rahmen von ausführlichen, individuellen Fallbesprechungen. Darüber hinaus spezielle Weiterbildungen im Bereich Strahlenschutz, Radiochemie, Zyklotron.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Mehrere Mitarbeiter absolvierten Hochschullehrertraining, spezielle Kurse zur Didaktik und Prüfungsgestaltung

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Werden allen an der Lehre beteiligten Mitarbeitern zur Kenntnis gegeben und gemeinsam diskutiert sowie Schwerpunkte für eine weitere Verbesserung herausgearbeitet.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Vorbereitung eines 2. Wahlfachangebotes "Nuklearmedizin universal": soll besonders wissenschaftlich interessierten StudentInnen ermöglichen, über das klinisch-nuklearmedizinische Spektrum hinaus die enge interdisziplinäre Verzahnung von Medizin, Physik, Radiochemie und Gerätetechnik zu erleben sowie einen Einblick in die vielfältigen Forschungsaktivitäten des Faches zu erhalten. Schwerpunkte stellen dabei die Herstellung und anschließende Anwendung von Radiopharmaka (sowohl für Diagnostik als auch Therapie) einschließlich deren Qualitätskontrolle, die Prinzipien und Abläufe bei der Bilderstellung sowie die besonderen Anforderungen bei Durchführung einer nuklearmedizinischen Therapie dar. Darüber hinaus werden die StudentInnen die Möglichkeit haben, sich detail-

liert mit einem selbstgewählten, an der Klinik und Poliklinik bearbeiteten Forschungsprojekt auseinanderzusetzen.

Erarbeitung Lernzielkatalog

Erarbeitung PJ Logbuch

Verbesserung MC-Fragen

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Stärkerer Schwerpunkt im Bereich moderner Therapieoptionen und neuer onkologischer Tracer. Interaktives Lernen.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR UROLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Jens-Uwe Stolzenburg

Telefon: (0341) 97 17600

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,00/4
Summe Drittmittel (in T€):	136,72
- begutachtet:	97,25
- nicht begutachtet:	39,47
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	15
Summe Bewertungspunkte:	25,30

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Krebshilfe e. V.

Randomisierte, multizentrische Studie zum Vergleich der roboterassistierten und der konventionellen laparoskopischen radikalen Prostatektomie

Dr. S. Holze

Dr. Siegfried Krüger Stiftung

Etablierung eines 3D-Zellkultursystems zur Evaluation der Photodynamischen Therapie (PDT) des Harnblasenkarzinoms

Prof. Dr. J. Neuhaus

Ausgewählte Publikationen

Neuhaus J, Schroppe B, Dass M, Zimmermann H, Wolburg H, Fallier-Becker P, Gevaert T, Burkhardt CJ, Do HM, Stolzenburg JU

3D-electron microscopic characterization of interstitial cells in the human bladder upper lamina propria.

Neurourol Urodyn 2018; 37(1): 89-98; 17609 (IF: 3,263)

Steiner C, Gevaert T, Ganzer R, De Ridder D, Neuhaus J

Comparative immunohistochemical characterization of interstitial cells in the urinary bladder of human, guinea pig and pig.

Histochem Cell Biol 2018; 149(5): 491-501; 18850 (IF: 2,164)

Berndt-Paetz M, Herbst L, Weimann A, Gonsior A, Stolzenburg JU, Neuhaus J
Highly specific detection of muscarinic M3 receptor, G protein interaction and intracellular trafficking in human detrusor using Proximity Ligation Assay (PLA).
Acta Histochem 2018; 120(4): 329-339; 18031 (IF: 1,652)

Stolzenburg JU, Kallidonis P, Kyriazis I, Kotsiris D, Ntasiotis P, Liatsikos EN
Robot-Assisted Simple Prostatectomy by an Extraperitoneal Approach.
J Endourol 2018; 32(S1): S39-S43; 18030 (IF: 2,038)

Ganzer R, Hadaschik B, Pahernik S, Koch D, Baumunk D, Kuru T, Heidenreich A, Stolzenburg JU, Schostak M, Blana A
Prospective Multicenter Phase II Study on Focal Therapy (Hemablation) of the Prostate with High Intensity Focused Ultrasound.
J Urol 2018; 199(4): 983-989; 13610 (IF: 5,381)

Lehrprofil

Die Klinik für Urologie beteiligt sich an der studentischen Ausbildung in Form des Blockpraktikums mit Teilnahme an den täglichen Visiten, am Stationsalltag und im OP. Im Rahmen des Praktischen Jahrs werden Studenten voll in den Stationsalltag integriert, nehmen unter Anleitung Patienten auf, assistieren im OP und werden hier schwerpunktmäßig in die Assistenz bei laparoskopischen Eingriffen eingeführt. Curriculare Lehrveranstaltungen sind u.a. die Grundlage des Ultraschalls für die Urologie. Die Klinik besitzt einen Trainingsraum für Laparoskopie und Endourologie und bietet regelmäßig internationale Kurse für laparoskopische Chirurgie von Niere und Prostata an. Zahlreiche Lehrvideos und Bücher zur Laparoskopie entstammen der Klinik.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

27 Stunden Vorlesung, Blockpraktikum, Laparoskopie-Training während des Blockpraktikums

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Lernziele stehen im Heft fürs Blockpraktikum und sind an den Vorlesungsthemen ablesbar

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Die Studenten nutzen Lehrbücher Urologie.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Mit der Lehrklinik wurden z.B. Prostataastmodelle und Katheterisierungsmodelle besprochen und ausgetestet.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Teilnahme an der Vorlesung Computerassistierte Chirurgie in der Medizin IKASS (Prof. Stolzenburg)

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

In der Urologie sind kaum PJler eingeteilt. Es existiert ein PJ-Logbuch, welches wenn mehr als zwei PJler in der Klinik zum Einsatz kommt.

Famulanten und PJler werden bei der täglichen Arbeit von den Ärzten kontinuierlich unterrichtet und in manuellen Fähigkeiten (Sono; Kathetereinlage, Assistenzen bei OP's).geschult.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

keine

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Frau Dr. Sieger hat an der Weiterbildung für PJ-Beauftragte teilgenommen, das Logbuch weiterentwickelt und ist jetzt als PJ-Beauftragte tätig.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die Ergebnisse werden dem ärztlichen Personal mitgeteilt und es wird im Kollegenkreis viel darüber diskutiert.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Es werden zunehmend auch jüngere Fachärzte für die Lehre z.B. Vorlesungen engagiert.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Ergebnisse der Studentenbefragungen sind nahezu gleichbleibend konstant. Von den Studenten wird vielfach kritisiert, dass keine Veröffentlichungen der Vorlesungen im Intranet erfolgen.

Wir haben uns bewusst dagegen entschieden, um die Studenten zu motivieren, an den Vorlesungen zu erscheinen.

KLINIK UND POLIKLINIK FÜR MUND-, KIEFER- UND PLASTISCHE GESICHTSCHIRURGIE

Direktor: Prof. Dr. Dr. Alexander Hemprich
 Direktor: Prof. Dr. Dr. Bernd Lethaus (ab Januar 2019)
 Telefon: (0341) 97 21100

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	6,25/1
Summe Drittmittel (in T€):	137,03
- begutachtet:	130,54
- nicht begutachtet:	6,49
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	7
Summe Bewertungspunkte:	20,50

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

Kinetik – MiPreP: Statistisch anatomisches Modell des Mittelgesichts und biomechanische Evaluation der Osteosyntheseplatten

D. Kruber

Ausgewählte Publikationen

Rathmann P, Chalopin C, Halama D, Giri P, Meixensberger J, Lindner D
 Dynamic infrared thermography (DIRT) for assessment of skin blood perfusion in cranioplasty: a proof of concept for qualitative comparison with the standard indocyanine green video angiography (ICGA).
 Int J Comput Assist Radiol Surg. 2018; 13(3): 479-490; 13324 (IF: 1,961)

Olms C, Hix N, Neumann H, Yahiaoui-Doktor M, Remmerbach TW
 Clinical comparison of liquid-based and conventional cytology of oral brush biopsies: a randomized controlled trial.
 Head Face Med 2018; 14(1): 9; 18640 (IF: 1,606)

Pausch NC, Wiegand S, Meixensberger J
 Orbital neoplasia causing proptosis.
 HNO 2018; 66(12): 929-931; 17986 (IF: 0,893)

Krause M, Kruber D, Humpfner-Hierl H, Sterker I, Hierl T
 Three-dimensional changes of scleral show after surgical treatment of endocrine orbitopathy.
 J Craniomaxillofac Surg 2018; 46(1): 44-49; 17361 (IF: 1,96)

Pausch NC, Kuhnt CP, Halama D
 Upper-eyelid weight implants for patients with lagophthalmos-comparison of rigid and flexible implants.
 J Craniomaxillofac Surg 2018; 46(10): 1843-1849; 17985 (IF: 1,96)

Lehrprofil

Es werden curriculare LV in Zahnmedizin und Medizin - inkl. PJ-Ausbildung abgehalten. Zusätzlich besteht das Angebot für das Wahlfach Plastische Chirurgie. Das Lehrangebot erfolgt im Rahmen von Vorlesungen, Kursen und Praktika sowie POL-Veranstaltungen. Geprüft wird mit Hilfe von MC-Klausuren sowie mündlich besonders in der Zahnmedizin. Es bestehen Lehrkooperationen mit LZÄK und KZVS sowie Berufsfachschulen.

POLIKLINIK FÜR ZAHNERHALTUNG UND PARODONTOLOGIE

Direktor: Prof. Dr. Rainer Haak
 Telefon: (0341) 97 21200

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	8,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	194,51
- begutachtet:	141,49
- nicht begutachtet:	53,02
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	59
Summe Bewertungspunkte:	73,90

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand
Dental-OCT - Entwicklung eines handführbaren optischen Kohärenztomografen (OCT) für die zahnmedizinische Diagnostik; Entwicklung des desinfizierbaren Mundstückes und des diagnostischen Workflows
 Prof. Dr. R. Haak

Ausgewählte Publikationen

Schmidt J, Weigert M, Leuschner C, Hartmann H, Raddatz D, Haak R, Mausberg RF, Kottmann T, Schmalz G, Ziebolz D
 Active matrix metalloproteinase-8 and periodontal bacteria-interlink between periodontitis and inflammatory bowel disease?
 Journal of Periodontology 2018; 89(6): 699-707; 18319 (IF: 3,392)

Haak R, Schmidt P, Park K-J, Häfer M, Krause F, Ziebolz D, Schneider H
 OCT for early quality evaluation of tooth-composite bond in clinical trials.
 J Dent 2018; 76: 46-51; 18027 (IF: 3,77)

Park, KJ, Schneider, H, Ziebolz, D, Krause F, Haak R
 Optical coherence tomography to evaluate variance in the extent of carious lesions in depth.
 Lasers in Medical Science 2018; 33(7): 1573–1579; 18101 (IF: 1,949)

Ziebolz D, Jahn C, Pegel J, Semper-Pinnecke E, Mausberg RF, Waldmann-Beushausen R, Schöndube FA, Danner BC

Periodontal bacteria DNA findings in human cardiac tissue - Is there a link of periodontitis to heart valve disease?

Int J Cardiol 2018; 251: 74-79; 17056 (IF: 4,034)

Li S, Liu X, Zhou Y, Acharya A, Savkovic V, Xu C, Wu N, Deng Y, Hu X, Li H, Haak R, Schmidt J, Shang W, Pan H, Shang R, Yu Y, Ziebolz D, Schmalz G

Shared genetic and epigenetic mechanisms between chronic periodontitis and oral squamous cell carcinoma.

Oral Oncol 2018; 86: 216-224; 18466 (IF: 4,636)

Lehrprofil

Zu den curricularen LV zählen die Vorlesungen Zahnerhaltungskunde I/II und Poliklinik der Zahnerhaltungskunde sowie die Kurse Phantomkurs und Kurs I und II der Zahnerhaltungskunde. Fakultativ werden fallbasierte Seminare (PoL) zum Themenkomplex Parodontologie angeboten. Als Lehr- und Lernmaterial sind Arbeitsanleitungen, Skripte zu Vorlesungen, der Fragenkatalog Staatsexamen sowie weiterführende Literatur verfügbar. Übergeordnet wird auf den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Zahnmedizin (NKLZ) verwiesen. Wesentliche Lehr- und Lernformaten sind Vorlesungen, Seminare, PbL, Modellübungen (Skillslab), Kommunikationstraining mit Simulationspatienten und Workshops zum wissenschaftlichen Arbeiten („Young Scientists in Dentistry“). Prüfungen werden in Form von Klausuren (MC), mündlich und praktisch sowie OSCE-basiert abgebildet. Lehrkooperationen (Kommunikationstraining) bestehen mit dem Institut für medizinische Psychologie und medizinische Soziologie und der Praxishochschule (extern).

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Poliklinik der Zahnerhaltungskunde I und II; Zahnerhaltungskunde I und II, Phantomkurs der Zahnerhaltungskunde inkl. Kurs der Propädeutik und Präventivzahnmedizin; Kurse (inkl. Seminare) der Zahnerhaltungskunde I und II; Gesprächsführungskurs (KommZ); Interdisziplinäres Fallseminar zusammen mit der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde; Einführung in die Zahnheilkunde (anteilig).

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Für zahlreiche Behandlungen in den klinischen Kursen gibt es detaillierte Arbeitsanleitungen, die den Studierenden auch elektronisch immer zur Verfügung stehen. Umfangreiche Präsentation von Lehrmaterialien in einem geschützten Bereich auf

der Internetseite der Poliklinik. Fragenkatalog für das Staatsexamen steht den Studierenden elektronisch zur Verfügung. European Curriculum in Cariology (ORCA), European Curriculum in Periodontology (DGParo), Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Zahnmedizin (NKLZ).

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Den Studierenden werden Vorlesungsfolien und Lehrmaterialien auf der Moodle-Plattform zur Verfügung gestellt.

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

In Teilbereichen: Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde, Kinderzahnheilkunde

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Nein (für Zahnmedizin nicht relevant).

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Weitere Verstärkung der Seminarreihe „Kommunikation in der Zahnmedizin“ (KommZ) und des Projektes „Etablierung eines Feedbacksystems zur Förderung kommunikativer Kompetenzen von Studierenden der Zahnmedizin -FeKommZ“ bis Ende 2020 (Projektfinanzierung für Investitions- und Personalmittel, insgesamt 10.996, durch die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig). Durchführung seit dem Sommersemester 2018 in Kooperation mit dem Medizindidaktikzentrum Leipzig/LernKlinik Leipzig.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Weiterbildungen durch das Hochschullehrertraining der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig (zweimal), regelmäßiger Besuch und Beiträge auf Tagungen: Tagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Tagung und Workshop des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ), Tagung der EACH (tEACH).

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Evaluationen werden am Semesterende regelmäßig durchgeführt und mit den an der entsprechenden Lehrveranstaltung beteiligten MitarbeiterInnen und den Studierenden ausgewertet um Möglichkeiten zur Verbesserung der Lehre zu identifizieren.

- Weiterleitung der Ergebnisse an alle Beteiligten

- Evaluation der Evaluation

- offene Diskussion, insbes. der Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge
- Beseitigung struktureller Schwachpunkte (sofern in unserem Einflussbereich)
- Übernahme von Sinnvollem und Machbarem

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Implementierung der Software „Medikamenten Information für Zahnärzte“ (MIZ) zum Sommersemester 2018 als Dokumentationshilfe von Medikamentenplänen im Rahmen der Anamnese und für eine übersichtliche Darstellung von Risiken bei zahnärztlichen Behandlungsmaßnahmen im Rahmen der Studierendenkurse durch Neben- bzw. Wechselwirkungen; Vermittlung von Fertigkeiten bei der parodontologischen Diagnostik und Dokumentation unter Mithilfe von Tutoren aus höheren Semestern (Peer-Teaching); Durchführung gemeinsamer Seminare (Fallvorstellungen) zusammen mit der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Aus den Lehrevaluationen der letzten 5 Jahre lässt sich insgesamt eine positive Entwicklung im Bereich der Lehre ableiten. Dies gilt sowohl für den Simulationskurs (Phantomkurs) als auch für die klinischen Kurse der Abteilung. Grund hierfür sind u.a. die in den vergangenen Jahren neu implementierten Lehrangebote, zu denen u.a. die Einführung des Problemorientierten Lernens im Kleingruppenunterricht und die Angebote hinsichtlich kommunikativer Inhalte (Zahnarzt-Patienten Gesprächsführung) zählen. Auch die Miteinbeziehung und somit Erhöhung der Eigenverantwortlichkeit der Studierenden für das gesamte Patientenmanagement (Bestellsystem, Zuständigkeiten von Kleingruppen für die Behandlungseinheiten etc.) trugen zu einer höheren Zufriedenheit bei den Studierenden bei. Auch Angebote wie individuelle Konsultationszeiten bei den betreuenden Mitarbeitern und das Aufgreifen aktueller Kursthematiken im Rahmen der Seminare führten zu einer kontinuierlichen Verbesserung der allgemeinen Arbeitsatmosphäre. Positiv rückgemeldet wurde im Weiteren die Möglichkeit, bereits im vorklinischen Studienabschnitt in den klinischen Kursen zu hospitieren und zu assistieren und sich bereits in diesem Stadium des Zahnmedizinstudiums einen Einblick von den Abläufen der zahnärztlichen Tätigkeit verschaffen zu können. Diese Möglichkeit muss jedoch v.a. hinsichtlich der organisatorischen Voraussetzungen im kommenden Jahr noch weiter ausgebaut werden. Gemeinsame Seminare (Fallvorstellungen) zusammen mit der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde in Vorbereitung auf gemeinsame integrierte Kurse sollen beibehalten werden.

POLIKLINIK FÜR ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK UND WERKSTOFFKUNDE

Direktor: Prof. Dr. Thomas Reiber
 Direktor: Prof. Dr. Sebastian Hahnel (ab April 2018)
 Telefon: (0341) 97 21300

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	10,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	20,12
- begutachtet:	0,00
- nicht begutachtet:	20,12
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	32
Summe Bewertungspunkte:	32,40

Stiftungsfinanzierte Projekte

Oral Reconstruction Foundation

Retentive strength of different crown fixing cements in titaniumzirconia implant hybrid abutments in two different abutment heights
 Dr. O. Schierz

Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e.V.

EDV-gestützte hochauflösende Makrofotographie im Bereich Forschung und Entwicklung von dentalen Werkstoffen
 Prof. Dr. S. Hahnel

Ausgewählte Publikationen

Reissmann DR, Erler A, Hirsch C, Sierwald I, Machuca C, Schierz O
 Bias in retrospective assessment of perceived dental treatment effects when using the Oral Health Impact Profile.
 Qual Life Res 2018; 27(3): 775-782; 17736 (IF: 2,392)

Olms C, Hix N, Neumann H, Yahiaoui-Doktor M, Remmerbach TW
 Clinical comparison of liquid-based and conventional cytology of oral brush biopsies: a randomized controlled trial.
 Head Face Med 2018; 14(1): 9; 17982 (IF: 1,606)

Rauch A, Reich S, Dalchau L, Schierz O

Clinical survival of chair-side generated monolithic lithium disilicate crowns: 10-year results.

Clin Oral Investig 2018; 22(4): 1763-1769; 17070 (IF: 2,386)

Hahnel S, Scherl C, Rosentritt M

Interim rehabilitation of occlusal vertical dimension using a double-crown-retained removable dental prosthesis with polyetheretherketone Framework.

J Prosthet Dent 2018; 119(3): 315-318; 17824 (IF: 2,347)

Strauch S, Hahnel S

Restorative Treatment in Patients with Amelogenesis Imperfecta: A Review.

J Prosthodont 2018; 27(7): 618-623; 17831 (IF: 1,745)

Lehrprofil

Es zählen zu den curricularen Lehrveranstaltungen:

- Curriculare LV (inkl. PJ-Ausbildung): Vorlesungen: Einführung in die Zahnheilkunde, Zahnersatzkunde I, Zahnersatzkunde II, Senioren Zahnmedizin, Einführung in die zahnärztliche Implantologie; Kurse: Zahnersatzkunde I, Zahnersatzkunde II; Praktikas: Senioren Zahnmedizin
- Zu den fakultative Lehrveranstaltungen gehören: Vorlesungen: Zahnärztliche Funktionslehre, Kiefer- und Gesichtsprothetik
- Einrichtungsspezifische Lehr- und Lernmaterialien sind Podcast, Lernzielkatalog, Lehrfilme und Begleithefte
- Lehr-/ Lernformate bzw. -methoden sind u.a. E-Learning
- Prüfungsformen sind MC-Klausur, OSCE, Vortrag und DOPS
- Lehrkooperationen bestehen intern wie extern zu anderen universitären Einrichtungen, ggf. Berufsfachschulen

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?

Ausbildungskurse der Zahnersatzkunde in Vorklinik und Klinik (Technisch-Propädeutischer Kurs, Phantomkurs I und II, Klinisch Propädeutischer Kurs, Kursus der Zahnersatzkunde I und II), Vorlesungen und Seminare in Vorklinik und Klinik

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

NKLZ, online verfügbar.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsfolien, Skripte, Arbeitsanweisungen

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Abstimmung mit den anderen zahnmedizinischen Abteilungen, insbesondere Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Nein, in der Zahnmedizin nicht vorgesehen.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?

Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?

In der Zahnmedizin nicht vorgesehen.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Gegenwärtig nicht, jedoch in Beantragungsphase.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Hochschuldidaktische Weiterbildung (Zertifikate Hochschullehre, Hochschullehrertraining, MME). In Zukunft sollen weitere Mitarbeiter geschult werden.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Gemeinsame Besprechung mit den Mitarbeitern und kontinuierliche Optimierung der Lehrveranstaltung.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Einführung einer Semesterabschlussbesprechung gemeinsam mit den Studierenden, Überarbeitung des klinischen Lehrkonzeptes einschließlich Kursordnungen und Vorlesungsplänen, Überarbeitung von Vorlesungen/Seminaren.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Aufgrund von Wiederbesetzung des Lehrstuhles erfolgen gegenwärtig umfangreiche Restrukturierungsmaßnahmen der Lehre. Ziele sind, eine bessere Verzahnung zwischen vorklinischer und klinischer Ausbildung zu etablieren und die Digitalisierung der zahnärztlichen Prothetik stärker in die Lehre zu implementieren.

POLIKLINIK FÜR KIEFERORTHOPÄDIE

Direktor: Prof. Dr. Karl-Heinz Dannhauer
Telefon: (0341) 97 21050

POLIKLINIK FÜR KINDERZAHNHEILKUNDE UND PRIMÄRPROPHYLAXE

Direktor: Prof. Dr. Christian Hirsch
Telefon: (0341) 97 21070

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	4,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	0
- begutachtet:	0
- nicht begutachtet:	0
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	6
Summe Bewertungspunkte:	6,70

Ausgewählte Publikationen**Poliklinik für Kieferorthopädie**

Brauer L, Pausch N
Digital unterstützte kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie.
Zahnmedizin up2date 2018; 3(12): 215-234; 18256

Fabian S, Gelbrich B, Hiemisch A, Kiess W, Hirsch C
Impact of overbite and overjet on oral health-related quality of life of children and adolescents.
J Orofac Orthop 2018; 79(1): 29-38; 12974 (IF: 0,907)

Poliklinik für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe

Fabian S, Gelbrich B, Hiemisch A, Kiess W, Hirsch C
Impact of overbite and overjet on oral health-related quality of life of children and adolescents.
J Orofac Orthop 2018; 79(1): 29-38; 17757 (IF: 0,907)

Ebel M, Bekes K, Klode C, Hirsch C
The severity and degree of hypomineralisation in teeth and its influence on oral hygiene and caries prevalence in children.
Int J Paediatr Dent 2018; 28(6): 648-657; 18735 (IF: 1,383)

Baker SR, Foster Page L, Thomson WM, Broomhead T, Bekes K, Benson PE, Aguilar-Diaz F, Do L, Hirsch C, Marshman Z, McGrath C, Mohamed A, Robinson PG, Traebert J, Turton B, Gibson BJ
Structural Determinants and Childrens Oral Health: A Cross-National Study.
J Dent Res 2018; 97(10): 1129-1136; 14071 (IF: 5,383)

Blod C, Schlichting N, Schulin S, Suttkus A, Peukert N, Stingu CS, Hirsch C, Elger W, Lacher M, Buhligen U, Mayer S
The oral microbiome-the relevant reservoir for acute pediatric appendicitis?
Int J Colorectal Dis 2018; 33(2): 209-218; 14072 (IF: 2,533)

Schmidt J, Guder U, Kreuz M, Löffler M, Kiess W, Hirsch C, Ziebolz D, Haak R
aMMP-8 in correlation to caries and periodontal condition in adolescents-results of the epidemiologic LIFE child study.
Clin Oral Investig 2018; 22(1): 449-460; 12210 (IF: 2,386)

Lehrprofil**Poliklinik für Kieferorthopädie**

Die kieferorthopädischen Lehrveranstaltungen vermitteln Kenntnisse über Art, Umfang und Entstehung der Stellungsfehler und der Fehlbildungen der Zähne und Kiefer bis hin zur Prophylaxe. Des Weiteren erlernen die Studierenden die Grundlagen für die Erhebung des kieferorthopädischen Befundes und erhalten eine Übersicht über die verschiedenen kieferorthopädischen Behandlungsmöglichkeiten. Mit Abschluss des Studiums sollen die Lernenden sicher beurteilen können, zu welchem Zeitpunkt und bei welchen Befunden Patienten zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie überwiesen werden sollten. Während der Vorlesungszeiten besuchen die Studierenden praktische Kurse, begleitet von curricularen Vorlesungen und Seminaren. Der Lehrerfolg wird in einer MC-Klausur sowie durch mündliche, praktische und schriftliche Leistungen in den Seminaren überprüft. Die entsprechenden Unterlagen für die Vorlesungen und Kurse können online eingesehen und heruntergeladen werden. Als eine der wenigen Spezialdisziplinen der Zahnheilkunde wird die Kieferorthopädie als eine qualitätsorientierte Weiterbildung Post-graduierter angeboten.

Poliklinik für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe

Im Rahmen des Klinischen Kurses im 9. und 10. Semester kommen die Studierenden der Zahnmedizin erstmals direkt in Kontakt mit Kindern als zahnärztliche Patienten. Dies stellt eine Besonderheit in Leipzig dar, die nur an ganz wenigen Standorten in Deutschland realisierbar ist. Über die Anforderungen der AOZ hinaus bieten wir an fakultativen Lehrveranstaltungen an:

- Vorlesung und Kurs „Präventive Zahnheilkunde“ im 3./4. Semester
- Interdisziplinäre Vorlesung „Altersgerechte Prävention“ (8. Semester, 1 SWS)

Angaben zur Lehre**Poliklinik für Kieferorthopädie****Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Vorlesung 6. bis 8. Semester

Seminare 8.-10.Semester

Technikkurs 7. Semester

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

in der Kursordnung werden werden alle Anforderungen zum Bestehen des Kurses beschrieben; im Referat Lehre hinterlegt

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsskripte, Seminarskripte, div. Befundbögen, Zangen, Gipsmodelle, Röntgenbilder

Zahnspangen als Anschauungsmaterial

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

nicht zutreffend

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Freitagsfortbildung, keine Drittmittel oder Förderer

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

im Moment keinen Bedarf

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

konstruktive Auswertung, Einarbeiten sinnvoller Verbesserungsvorschläge der Studenten

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

regelmäßige Teamabsprachen, Aktualisierungen der Skripte und Vorlesungen, aktuelle Fallbeispiele

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

keine Veränderungen in der Lehrevaluation

Rücksichtnahme auf Kommentare im Evaluationsbogen

Steigerung des Bewusstseins für KFO-Kurszeit

Poliklinik für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe**Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?**

Im Rahmen der curricularen Lehre des Zahnmedizinstudiums:

- Beteiligung an der Vorlesung "Einführung in die Zahnheilkunde" im 6. Semester

- Vorlesung Klinische Kinderzahnheilkunde im 7. und 8. Semester

- Klinischer Kurs Kinderzahnheilkunde mit begleitenden Seminaren im 9. und 10. Semester

Fakultativ:

- Vorlesung und Kurs "Einführung in die Prävention" im 3. und 4. Semester

- Interdisziplinäre Vorlesung "Altersgerechte Prävention" im 8. Semester

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Die Lernziele sind im Studierendenportal hinterlegt.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?

Vorlesungsfolien, Skripte, ausgewählte Publikationen und Leitlinien

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Die Abstimmung erfolgt über die Lernzielkataloge, um Redundanzen bei den Lehrangeboten zu vermeiden. Die fakultativ angebotenen Lehrveranstaltungen werden im Semesterführer als "dringend empfohlen" ausgewiesen und sehr gut besucht.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Nein.

Wie gestalten Sie die Lehre innerhalb von Famulaturen und PJ?**Wird dabei ein Logbuch o.ä. zur Verfügung gestellt?**

Nicht zutreffend.

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

Nein.

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

Alle neuen ärztlichen Mitarbeiter absolvieren die medizindidaktische Schulung im Rahmen der Einführungsveranstaltung.

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Diese sind Teil der regelmäßigen Besprechungen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Poliklinik.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Einführung von PoL-Seminaren im Bereich "dentale Traumatologie" basierend auf der Anregung durch die Studierenden.

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Poliklinik steht bei der Bewertung ihrer Lehrveranstaltungen durch die Studierenden konstant im vorderen oder mittleren Bereich der Evaluierungen.

CORE UNITS DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

Core Unit DNA-Technologien

Leiter: Dr. Knut Krohn

Telefon: (0341) 97 15980

Core Unit Fluoreszenz-Technologien

Leiter: Dr. Andreas Lösche

Telefon: (0341) 97 15974

Core Unit Peptid-Technologien

Leiter: Dr. Sven Rothemund

Telefon: (0341) 97 15898

Ausgewählte Publikationen

Giusepponi ME, Kern M, Chakaroun R, Wohland T, Kovacs P, Dietrich A, Schon MR, Krohn K, Pucci M, Polidori C, Micioni Di Bonaventura MV, Stumvoll M, Bluher M, Cifani C, Kloting N

Gene expression profiling in adipose tissue of Sprague Dawley rats identifies olfactory receptor 984 as a potential obesity treatment target.

Biochem Biophys Res Commun 2018; 505(3): 801-806; 14468 (IF: 2,559)

Tonjes A, Scholz M, Kruger J, Krause K, Schleinitz D, Kirsten H, Gebhardt C, Marzi C, Grallert H, Ladenvall C, Heyne H, Laurila E, Kriebel J, Meisinger C, Rathmann W, Gieger C, Groop L et al.

Genome-wide meta-analysis identifies novel determinants of circulating serum progranulin.

Hum Mol Genet 2018; 27(3): 546-558; 13319 (IF: 4,902)

Schleinitz D, Seidel A, Stassart R, Klammt J, Hirrlinger PG, Winkler U, Kohler S, Heiker JT, Schonauer R, Bialek J, Krohn K, Hoffmann K, Kovacs P, Hirrlinger J

Novel Mutations in the Asparagine Synthetase Gene (ASNS) Associated With Microcephaly.

Front Genet 2018; 9: 245; 14469 (IF: 4,151)

Xue A, Wu Y, Zhu Z, Zhang F, Kemper KE, Zheng Z, Yengo L, Lloyd-Jones LR, Sidorenko J, Wu Y, McRae AF, Visscher PM, Zeng J, Yang J

Genome-wide association analyses identify 143 risk variants and putative regulatory mechanisms for type 2 diabetes.

Nat Commun 2018; 9(1): 2941; 14470 (IF: 12,353)

Qi T, Wu Y, Zeng J, Zhang F, Xue A, Jiang L, Zhu Z, Kemper K, Yengo L, Zheng Z, Marioni RE, Montgomery GW, Deary IJ, Wray NR, Visscher PM, McRae AF, Yang J

Identifying gene targets for brain-related traits using transcriptomic and methylomic data from blood.

Nat Commun 2018; 9(1): 2282; 14472 (IF: 12,353)

**ZENTRUM FÜR KLINISCHE STUDIEN LEIPZIG (ZKS LEIPZIG)
KOORDINIERUNGSZENTRUM FÜR KLINISCHE STUDIEN (KKS) /
SITE MANAGEMENT ORGANISATION (SMO)**

Direktor: Prof. Dr. Markus Löffler

Telefon: (0341) 97 16250

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,00/12
Summe Drittmittel (in T€):	1.775,86
- begutachtet:	1.077,08
- nicht begutachtet:	698,78
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	33
Summe Bewertungspunkte:	154,40

Vorstand des ZKS

Prof. Dr. Michael Schaefer

Prodekan Forschung der Medizinischen Fakultät

Prof. Dr. Markus Löffler

Direktor des Instituts für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie;

Geschäftsführender Direktor ZKS Leipzig

Prof. Dr. Thomas Berg

Leiter Sektion Hepatologie, Klinik für Gastroenterologie und Rheumatologie

Prof. Dr. Ines Gockel

Leiterin Viszeralchirurgie, Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie

Prof. Dr. Florian Lordick

Direktor Universitäres Krebszentrum UCCL

Prof. Dr. Holger Thiele

Chefarzt und Direktor der Universitätsklinik für Kardiologie, Herzzentrum

Leipzig

Prof. Dr. Wolfgang E. Fleig

Ständiger Gast mit beratender Stimme; Medizinischer Vorstand des Universitätsklinikums Leipzig AöR

Kurzcharakteristika des Forschungsspektrums

Mit dem Zentrum für Klinische Studien Leipzig (ZKS) werden die Aktivitäten und Kompetenzen der Medizinischen Fakultät Leipzig im Bereich klinischer Studien gebündelt.

Das ZKS ist an die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig angebunden und besteht aus drei Organisationseinheiten: dem Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS), der 2007 gegründeten Site Management Organisation (SMO) sowie der ZKS-Akademie, unter deren Dach alle Weiterbildungsangebote gebündelt werden.

Das KKS hat sich als Studienzentrale vornehmlich für nicht-kommerzielle klinische Studien etabliert. Ziel ist die Unterstützung wissenschaftlicher Partner von der ersten Idee zu einer klinischen Studie, über die Entwicklung eines tragfähigen Konzepts, die gemeinsame Einwerbung von Drittmitteln, die Vorbereitungs- und Durchführungsphase bis hin zur Auswertung und Publikation der Ergebnisse. Das interdisziplinär zusammengesetzte Team des KKS verfügt über die notwendigen Kompetenzen in den Bereichen biometrische Planung und Auswertung, rechtliche und regulatorische Aspekte, Monitoring, Datenmanagement, IT und Datenbanken, Arzneimittelsicherheit sowie Studienkoordination und Projektmanagement.

Ziel der SMO ist es, Strukturen für die Durchführung klinischer Studien in den Kliniken der Universitätsmedizin Leipzig (UML) auf- bzw. auszubauen. Die SMO unterstützt alle studienaktiven Kliniken der UML durch Information, Schulung und Weiterbildung des klinischen Studienpersonals. Sie ist zudem behilflich bei der Etablierung qualitätssichernder Maßnahmen im Prüfzentrum und unterstützt, unter Berücksichtigung der klinikinternen Gegebenheiten, die studienaktiven Kliniken und Abteilungen des Universitätsklinikums bei der Vorbereitung und Durchführung klinischer Studien (Administration, Budget, etc.). Dadurch sollen Abläufe bei der Studiendurchführung optimiert und effizienter gestaltet sowie die Rekrutierung geeigneter Patienten in die klinischen Studien an der UML gesteigert werden. Durch den Aufbau von Partnerschaften mit der Industrie setzt sich die SMO aktiv für die Stärkung des Studienstandortes Leipzig und der UML ein. Schulungs- und Weiterbildungsveranstaltungen sowie regelmäßige Newsletter mit aktuellen Informationen zu klinischen Studien festigen das bestehende Netzwerk der Studienassistenten und des Studienpersonals.

Forschungsschwerpunkte und -verbünde

Inhaltlich betreut das KKS mehr als 90 klinische Studien aus verschiedenen Indikationsbereichen. Unter anderem fungiert das KKS als Studienzentrale für das Kompetenznetz „Herzinsuffizienz“ und für die internationale Studiengruppe EuroNet-PHL zum Hodgkin Lymphom im Kindes- und Jugendalter.

Aufgabe der SMO ist es, ein Netzwerk von Studieneinrichtungen auf- bzw. auszubauen und deren Studienaktivitäten durch eine Reihe von Maßnahmen zu unterstützen:

- Studienmanagement sowohl für industriegesponserte als auch für nicht-kommerzielle Studien
- Qualitätssichernde Maßnahmen an den beteiligten Einrichtungen
- Erfassung der Studienaktivitäten (z. B. Studienregister)
- Erfassung möglicher Patientenpotenziale
- Organisatorische Verbesserung der Studienabläufe, z. B. durch Entwicklung und Einsatz von IT-Werkzeugen

Aus- und Weiterbildung

Zu den weiteren Aufgaben des ZKS Leipzig gehört die Kompetenzentwicklung im Bereich Klinischer Studien durch Qualifizierungs- und Trainingsmaßnahmen. Unter dem Dach der ZKS-Akademie bietet das ZKS Leipzig weiterbildende Kurse für Prüfarzte, Studienleiter und Studienassistenten an. Darüber hinaus bietet die ZKS Akademie einen berufsbegleitenden Studiengang Master of Science in Clinical Research & Translational Medicine. Das Programm bietet Medizinern und Naturwissenschaftlern eine systematische Ausbildung im Bereich der klinischen Forschung.

Herausragende Forschungsleistungen

Von besonderer wissenschaftlicher Relevanz für die Arbeit des KKS ist die Beteiligung an verschiedenen, nationalen und internationalen Kompetenznetzen und Studiengruppen, innerhalb derer das KKS zentrale Aufgabenbereiche übernimmt.

Im Leipziger Integrierten Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB) Adipositas-Erkrankungen, eines von deutschlandweit acht BMBF-geförderten IFB-Zentren, verantwortet das ZKS Leipzig – KKS eines der zentralen Projekte: Das IFB Data Center bietet allen Kooperationspartnern Unterstützung beim Aufbau von klinischen Studien inkl. Biometrie, Datenmanagement, Datenbanken und Qualitätsmanagement.

Innerhalb der EuroNet Paediatric Hodgkin's Lymphoma Group (EuroNet-PHL) verantwortet das KKS die biometrische Betreuung, das Management schwerwiegender unerwünschter Ereignisse (SAEs), das Meldewesen, den Aufbau, die Validierung und den Betrieb einer gemeinsamen Studiendatenbank sowie das Datenmanagement und das klinische Monitoring.

Kooperationen

Als Gründungsmitglied des bundesweit tätigen KKS-Netzwerkes steht das ZKS in engem Austausch mit weiteren Studienzentren in Deutschland. Derzeit haben sich 24 Studieneinrichtungen innerhalb des Netzwerkes zusammengeschlossen und sich zur aktiven Kooperation verpflichtet.

Das ZKS arbeitet zudem national und international mit Institutionen, Wissenschaftlern und Ärzten zusammen, die eine klinische Studie konzipieren und durchführen wollen. Es bestehen enge Beziehungen zu anderen Universitäten Deutschlands sowie zu überregionalen Studiengruppen.

Innerhalb Leipzigs sind das Universitätsklinikum Leipzig AöR sowie akademische Lehrkrankenhäuser der Universität Leipzig wichtige Partner.

Im Folgenden sind drittmittelfinanzierte Projekte und Veröffentlichungen von Wissenschaftlern des ZKS Leipzig aufgeführt:

DFG-Förderung

Ex-DHF

Behandlung der diastolischen Herzinsuffizienz mittlerer und schwerer Symptomatik durch strukturiertes körperliches Training

Dr. C. Prettin

RICH

Regionale Citrat- versus systemische Heparin-Antikoagulation für das kontinuierliche Nierenersatzverfahren bei kritisch kranken Patienten mit akuter Nierenschädigung

Dr. O. Brosteanu

LIBERAL-Trial

Liberale Transfusionsstrategie zur Reduktion Anämie-assoziiertes ischämischer Komplikationen und der Sterblichkeit bei älteren nicht-herzchirurgischen Patienten

Dr. O. Brosteanu

GRAFT-Studie

Granulozyten-stimulierender Faktor (G-CSF) zur Behandlung des akut-auf chronischen Leberversagens: eine multizentrische randomisierte Studie

Dr. O. Brosteanu

EMMA

Vergleich einer Eskalationstherapie eines akuten MS-Schubs durch Methylprednisolon oder Immunadsorption

Dr. O. Brosteanu

EFFECT

Effekt der täglichen Waschung von Patienten mit Octenidin-getränkten Waschhandschuhen auf Krankenhausinfektionen in Intensivstationen – eine randomisierte, doppel-blinde, Cross-Over Studie

Dr. O. Brosteanu

WET

Eine multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie zum Vergleich des Gewichtsverlustes bei endoskopisch implantierten duodenal-jejunal Bypass-Liner vs. Magenballon vs. Standardtherapie

Dr. O. Brosteanu

BMBF-Förderung

Kompetenznetz Herzinsuffizienz (KNHI)

Zentrales Management der Kohortenstudie des Kompetenznetzes

Prof. Dr. M. Löffler

Verbundprojekt: ETiCS

Ätiologie, Titerverlauf und prognostische Relevanz von Beta1-Rezeptor-Autoantikörpern (Anti-Beta1-Ak) bei Herzinsuffizienz

Prof. Dr. M. Löffler

STOP-NUC

Definierte Dauer einer Nukleosidanaloga-Therapie bei HbeAg-negativen Patienten mit chronischer Hepatitis B – eine randomisierte Studie

Dr. O. Brosteanu

ToSEE

Behandlung des etablierten Status Epilepticus in der älteren Bevölkerung

Dr. O. Brosteanu

EU-Förderung

BETA3_LVH - A multicenter randomized, placebo-controlled trial of mirabegron, a new beta3-adrenergic receptor agonist on left ventricular mass and diastolic function in patients with structural heart disease

Dr. O. Brosteanu

PAPA-ARTiS

Multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie zur Paraplegie Prävention bei Reparatur thorakoabdominellen Aneurysmen mittels stufenweisem minimal invasivem Coiling von Segmentarterien

Dr. O. Brosteanu

Stiftungsfinanzierte Projekte**Deutsche Krebshilfe**

EuroNet-PHL-C1 - EuroNet-Paediatric Hodgkin's Lymphoma Group: First international Inter-Group Study for classical Hodgkin's Lymphoma in Children and Adolescents

Prof. Dr. M. Löffler

EuroNet-PHL-LP1 - EuroNet-Paediatric Hodgkin's Lymphoma Group: First international Inter-Group Study for lymphocyte predominant Hodgkin's Lymphoma in Children and Adolescents

Dr. O. Brosteanu

EuroNet-PHL-C2 - EuroNet-Paediatric Hodgkin's Lymphoma Group: Second international Inter-Group Study for classical Hodgkin's Lymphoma in Children and Adolescents

Dr. O. Brosteanu

GASTRIPEC I - Prospektive multizentrische Phase III-Studie zur zytoreduktiven Chirurgie mit hyperthermer intraperitonealer Chemoperfusion nach neoadjuvanter EOX-Chemotherapie bei primärem Magenkarzinom mit peritonealer Metastasierung

Prof. Dr. M. Löffler

Ausgewählte Publikationen

Petroff D, Wolf J, Richter T, Auth MKH, Uhlig HH, Laass MW, Lauenstein P, Krahl A, Handel N, de Laffolie J, Hauer AC, Heiduk M, Flemming G, Schmidt A, Hasenclever D, Mothes T

Antibody Concentrations Decrease 14-Fold in Children With Celiac Disease on a Gluten-Free Diet but Remain High at 3 Months.

Clin Gastroenterol Hepatol 2018; 16(9): 1442-1449; 18672 (IF: 7,683)

Hollenbach M, Prettin C, Gundling F, Schepp W, Seufert J, Stein J, Rosch T, Aberle J, Feisthammel J, Petroff D, Hoffmeister A

Design of the Weight-loss Endoscopy Trial (WET): a multi-center, randomized, controlled trial comparing weight loss in endoscopically implanted duodenal-jejunal bypass liners vs. intragastric balloons vs. a sham procedure.

BMC Gastroenterol 2018; 18(1): 118; 18673 (IF: 2,731)

Hilbert A, Blume M, Petroff D, Neuhaus P, Smith E, Hay PJ, Hubner C

Group cognitive remediation therapy for adults with obesity prior to behavioural weight loss treatment: study protocol for a randomised controlled superiority study (CRT study).

BMJ Open 2018; 8(9): e022616; 14251 (IF: 2,413)

Pouleur AC, Anker S, Brito D, Brosteanu O, Hasenclever D, Casadei B, Edelmann F, Filippatos G, Gruson D, Ikonomidis I, Lhommel R, Mahmood M, Neubauer S, Persu A, Gerber BL, Piechnik S, Pieske B, Pieske B, Pieske-Kraigher E, Pinto F, Ponikowski P, Senni M, Trochu JN, Van Overstraeten N, Wachter R, Balligand JL

Rationale and design of a multicentre, randomized, placebo-controlled trial of mirabegron, a Beta3-adrenergic receptor agonist on left ventricular mass and diastolic function in patients with structural heart disease Beta3-left ventricular hypertrophy (Beta3-LVH).

ESC Heart Fail 2018; 5(5): 830-841; 14245

Koehler F, Koehler K, Deckwart O, Prescher S, Wegscheider K, Winkler S, Vettorazzi E, Polze A, Stangl K, Hartmann O, Marx A, Neuhaus P, Scherf M, Kirwan BA, Anker SD

Telemedical Interventional Management in Heart Failure II (TIM-HF2), a randomised, controlled trial investigating the impact of telemedicine on unplanned cardiovascular hospitalisations and mortality in heart failure patients: study design and description

Eur J Heart Fail 2018; 20(10): 1485-1493; 14249 (IF: 10,683)

SELBSTSTÄNDIGE ABTEILUNG FÜR ALLGEMEINMEDIZIN

Komm. Leiterin: Prof. Dr. Steffi G. Riedel-Heller
 Telefon: (0341) 97 15710

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	3,00/2
Summe Drittmittel (in T€):	85,91
- begutachtet:	85,91
- nicht begutachtet:	0,00
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	2
Summe Bewertungspunkte:	10,50

Kassenärztliche Vereinigungen und Krankenkassen**Kompetenzzentrum Weiterbildung – Allgemeinmedizin Sachsen (KWSa)**

Dr. S. Lippmann

Ausgewählte Publikation

Quart J, Deutsch T, Carmienke S, Dopfmer S, Frese T
 Willingness to commute among future physicians: a multicenter cross-sectional survey of German medical students.
 J Occup Med Toxicol 2018; 13: 17; 18096 (IF: 1,859)

Lehrprofil

Das obligatorische Curriculum umfasst die Hauptvorlesung, das Blockpraktikum und Veranstaltungen in den Querschnittsbereichen QSB 7–10 und 12. Die Allgemeinmedizin ist im POL-3 vertreten (stellv. Kursdirektion, Vorlesung, allgemeinmedizinisch-geriatrisches Praktikum/ Alterssimulation), stellt Tutoren für POL 1, 2 und 3, und nimmt an der Prüfung zum Staatsexamen teil. Das fakultative Curriculum umfasste 2015 das Wahltertial im PJ und die Wahlfächer „Landärztliche Praxis“ sowie „Betriebswirtschaft der allgemeinärztlichen Praxis“. Seit 2016 wird ergänzend der vom SMWK geförderte „Leipziger Kompetenzpfad Allgemeinmedizin (LeiKA)“ etabliert. Für die Veranstaltungen stehen Begleithefte und Lernzielkataloge zur Verfügung, die Hauptvorlesung wird durch Printmedien (Skripten, Praxistrainer) und webbasierte Angebote flankiert. Für die praxisorien-

tierte Lehre (idR 1:1-Betreuung im niedergelassenen Setting) besteht ein Netzwerk von derzeit 110 Lehrärzten. Intern wird mit der Lernklinik kooperiert.

PROFESSUR FÜR NEUROLOGISCHE REHABILITATION MOTORISCHER STÖRUNGEN

Neurologisches Rehabilitationszentrum Leipzig

Direktor: Prof. Dr. Horst Hummelsheim
Telefon: (03425) 88 8810

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	0,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	0
- begutachtet:	0
- nicht begutachtet:	0
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	0,0
Summe Bewertungspunkte:	0,00

Lehrprofil

Das Neurologische Rehabilitationszentrum (NRZ) Leipzig bietet patientenorientierte klinische Praktika unter intensiver fachärztlicher und therapeutischer Betreuung in kleinen Gruppen an. Des Weiteren werden Vorlesungen und Seminare des Querschnittsbereichs 12: „Rehabilitation, Physikalische Therapie, Naturheilverfahren“ gehalten, sowie im Rahmen des POL-Kurs „Der alternde Mensch“.

BIOTECHNOLOGISCH-BIOMEDIZINISCHES ZENTRUM (BBZ)

Direktorin: Professor Dr. Andrea Robitzki
Professur für Molekularbiologisch-biochemische Prozesstechnik
Telefon: (0341) 97 31300

Direktorium

Prof. Dr. Annette Beck-Sickinger
Fakultät für Lebenswissenschaften
Prof. Dr. Evamarie Hey-Hawkins
Fakultät für Chemie und Mineralogie
Prof. Dr. Josef Käs
Fakultät für Physik und Geowissenschaften
Prof. Dr. Andrea Robitzki (Direktorin)
Fakultät für Lebenswissenschaften
Dr. Svenne Eichler
Geschäftsführerin des BBZ (beratend)

Das Biotechnologisch-Biomedizinische Zentrum hat das Forschungs- und Entwicklungsprogramm „THERANOSTIK – Therapie und Diagnostik der Zukunft mit Spezialisierung, Visualisierung und Miniaturisierung: Wirkstoffe und Zellen als Produkte und Instrumente“ kontinuierlich weitergeführt. Besonders hervorzuheben sind die erfolgreichen Drittmiteleinwerbungen für die DFG-Forschergruppe FOR 2177 „Integrierte chemische Mikrolaboratorien (In-CheM)“ (1. und 2. Förderphase). Mitglieder des BBZ sind gemeinsam mit dem Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. und weiteren externen Partnern im Rahmen der Leibniz-Kooperative Exzellenz seit 2017 erfolgreich. Die Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, das Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie sowie der Forschungsbereich Molekularbiologisch-biochemische Prozesstechnik am BBZ bearbeiten gemeinsam ein von der Deutschen Krebshilfe gefördertes Hautkrebsprojekt.

Mit der Einwerbung von Zuwendungen des SMWK für Projekte im Rahmen der Förderbekanntmachung in Biotechnologie und Lebenswissenschaften konnten Technologien und Technologielinien am Zentrum weiter etabliert werden. So konnte beispielsweise das Forschungsvorhaben „Entwicklung einer Multiwell-Ultra High Dense-Mikroelektroden- und Oszillatorenarray-Multiplexer-Plattform für räumlich-zeitlich hochaufgelöstes Monitoring zellulärer Biomechanik im Live-Modus (MUDIPLX)“ im Berichtszeitraum starten. Über den Europäischen Sozialfonds wurde das InnoTeam-Projekt „Entwicklung eines multiparametrischen bioelektronischen „All-in-One“-Messsystems für die industrielle Wirkstofftestung und Therapeutikaentwicklung an komplexen, elektrogenen Zellkulturmodellen“ gemeinsam mit einer regionalen Firma erfolgreich eingeworben.

Die Forschungsaktivitäten folgten weiter dem übergeordneten Forschungsschwerpunkt zur Forschung, Entwicklung und Validierung von Werkzeugen und Technologien für das Hochdurchsatz-Screening und -Diagnostik sowie der rationalen Wirkstofffindung:

- Integrative pharmakogenomische Anwendungen bei der Behandlung kardiovaskulärer, neurodegenerativer, onkologischer, endokrinologischer/Stoffwechsel-Erkrankungen und Infektionskrankheiten
- Entwicklung neuer, intelligenter Nano-/Mikrostruktur-Zell-/Membran-Schnittstellen zum Einsatz in Diagnostik und Therapie
- Entwicklung systembiologischer Ansätze zur Entwicklung von in-silico-Zell-, -Gewebe und -Molekülmodellen – neue prädiktive Diagnostik-, Therapie- und Wirkstofftestsysteme
- Entwicklung bioaktiver, intelligenter (Mikro-)Implantate und Zelltransplantate zur Reparatur, Regeneration und Steuerung biologischer Prozesse
- Genetische Neuprogrammierung von Zellen, Zelllinien und Stammzellen zur Behandlung von vererbten oder erworbenen Krankheiten

Vor allem im Bereich Pharma wurde die Kooperation mit internationalen Unternehmen durch die Life Science-Transferbeauftragte weiter ausgebaut. Hierfür wurden Fachmessen und Partnering-Events wie die BIO Europe besucht, um für Pharma – und Biotechunternehmen potentiell interessante Forschungsergebnisse der Universität Leipzig zu vermitteln. Die resultierenden Kooperationsprojekte wurden durch Information über mögliche Fördermittel, Akquise von weiteren Projektpartnern und inhaltliche Zuarbeit zu Projektanträgen unterstützt.

Durch das gezielte Partnering und die daran angeschlossenen spezifischen Transferleistungen (z.B. Patentrecherchen, Marktstudien und Verwertungskonzepte) konnten Prozesse zur erfolgreichen Kommerzialisierung von F&E-Ergebnissen gesteuert, optimiert und beschleunigt werden. Dabei wurde der Ansatz verfolgt, Transferprozesse primär aus der Marktperspektive und ausgerichtet an der technologischen Nachfrage der Unternehmen zu steuern. Damit lässt sich potentiell sowohl für die Universität Leipzig als auch für die sächsische Wirtschaft und darüber hinaus nachhaltig der größte Nutzen in der Verwertung erreichen.

Eine Sensibilisierung für das Thema Technologietransfer von Studenten und Doktoranden konnte durch Coachings und Veranstaltungen wie z.B. die „BBZ Methodological Workshop Series“ zu den Themen „Zellsortierung und Zellanalyse“ sowie „Genome Editing, CRISPR/Cas9“ erreicht werden.

Der Technologietransfer an der Universität Leipzig zur wirtschaftlichen Verwertung von Forschungsergebnissen in den Lebenswissenschaften wurde im Berichtszeitraum mit Mitteln des ESF weitergeführt. In Zusammenarbeit mit dem Dezernat für Forschungs- und Transferservice und des Hochschulgründernetzwerkes SMILE wurden die Transfer- und Existenzgründungsaktivitäten im Life Science Transfer Office (LTO) fortgesetzt.

Folgende Professoren bzw. Forschungsgruppenleiter der Medizinischen Fakultät sind Mitglieder des BBZ:

- Prof. Dr. Achim Aigner, Klinische Pharmakologie
- Prof. Dr. Thomas Arendt, Neuroanatomie
- Prof. Dr. Augustinus Bader, Zelltechniken und angewandte Stammzellbiologie
- Prof. Dr. Kurt Engeland, Molekulare Onkologie
- Prof. Finn Hansen, Pharmazeutische/Medizinische Chemie
- Prof. Dr. Tobias Langenhan, Allgemeine Biochemie/Organbiochemie (seit 7/2018)
- Prof. Dr. Torsten Schöneberg, Biochemie/Molekulare Endokrinologie
- Dr. Ronny Schulz, Zelltechniken und angewandte Stammzellbiologie (bis 4/2018)
- Prof. Dr. Michaela Schulz-Siegmund, Pharmazeutische Technologie
- Prof. Dr. Peter Seibel, Molekulare Zelltherapie
- Prof. Dr. Jan C. Simon, Dermatologie, Venerologie und Allergologie

Professur für Zelltechniken und angewandte Stammzellbiologie

Prof. Dr. Augustinus Bader
 Telefon: (0341) 97 31351

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,50/0
Summe Drittmittel (in T€):	4,82
- begutachtet:	0,31
- nicht begutachtet:	4,51
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	12
Summe Bewertungspunkte:	12,10

Ausgewählte Publikationen

Gunter CI, Machens HG, Ilg FP, Hapfelmeier A, Jelkmann W, Egert-Schwender S, Giri S, Bader A
 A Randomized Controlled Trial: Regenerative Effects, Efficacy and Safety of Erythropoietin in Burn and Scalding Injuries.
 Front Pharmacol 2018; 9: 951; 18051 (IF: 3,831)

Skrzypczyk A, Kehr S, Krystel I, Bernhart SH, Giri S, Bader A, Stadler PF
 Noncoding RNA Transcripts during Differentiation of Induced Pluripotent Stem Cells into Hepatocytes.
 Stem Cells Int 2018; 2018: 5692840; 17978 (IF: 3,989)

Gerisch M, Smettan J, Ebert S, Athelougou M, Brand-Saberi B, Spindler N, Mueller WC, Giri S, Bader A
 Qualitative and Quantitative Analysis of Cardiac Progenitor Cells in Cases of Myocarditis and Cardiomyopathy.
 Front Genet 2018; 9: 72; 17871 (IF: 4,151)

Temnov A, Astrelina T, Rogov K, Moroz B, Lebedev V, Nasonova T, Lyrshchikova A, Dobrynina O, Deshevoy Y, Melerzanov A, Bader A, Mishra A, Giri S, Boyarintsev V, Trofimenko A, Bushmanov A, Samoylov A
 Use of paracrine factors from stem cells to treat local radiation burns in rats.
 Stem Cells Cloning 2018; 11: 69-76; 13972

Lehrprofil

Im Rahmen des Studiums Humanmedizin bietet die Professur als Wahlfach I, Vorklinik die Lehrveranstaltung „Biomimetische Verfahren der Geweberegeneration mit körpereigenen Stammzellen“ an. Es werden Vorlesungen, teilweise auch praktische Übungen im Labor durchgeführt. Für einzelne Fachgebiete – komplementäre Medizin, Medizinrecht - werden externe Fachleute zu den Vorlesungen hinzugezogen.

Es werden neueste Methoden der regenerativen Medizin mit Schwerpunkt auf klinisch relevante Organe wie Haut, Knochen, Knorpel, Niere und Leber, gelehrt. Schwerpunkte sind das Tissue Engineering und Mechanismen der körpereigenen Regeneration. Des Weiteren wird Einblick in die Entwicklung und Synthese von Biopharmazeutika wie rekombinante Proteine gegeben; molekulare Mechanismen bei verschiedenen Krankheiten werden vorgestellt. Behandelt wird auch die Bedeutung von Viren für die Regeneration und Tumorentstehung.

Schwerpunkte:

Stammzelltherapie

Arzneimittel-Metabolismus und Pharmakokinetik

Protein Engineering und rekombinante Produkte

Biomedizinische Geräte und Bioreaktoren

Tissue Engineering /Biomaterialien

Juristische Aspekte der regenerativen Medizin

Schnittpunkte zur komplementären Medizin

Professur für Molekulare Zelltherapie

Prof. Dr. Peter Seibel
Telefon: (0341) 97 31370

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	1,25/0
Summe Drittmittel (in T€):	19,42
- begutachtet:	0,81
- nicht begutachtet:	18,61
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	0
Summe Bewertungspunkte:	0,50

Lehrprofil

Die Professur für Molekulare Zelltherapie beteiligt sich an der Lehre der Medizinischen Fakultät mit zwei fakultativen Lehrveranstaltungen (Wahlfächer Vorklinik): die zwei-semesterige Vorlesung „Molekulare Zellbiologie, Teil I und II“ (in deren Rahmen Praktika am Lehrstuhl sowie freiwillige Übungen angeboten werden) sowie die sowohl im Winter- als auch im Sommersemester stattfindende Blockveranstaltung „Life Time Imaging“ (Seminar und Praktikum am Laserscanning-Konfokalmikroskop). Die Vorlesung schließt mit einer Klausur bzw. einem Vortrag ab; für das Mikroskopie-Praktikum ist durch die Studierenden ein Bericht anzufertigen. Lehrkooperationen bestehen mit der Fakultät für Chemie und Mineralogie; Studierende der Fakultäten für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie sowie der Fakultät für Physik und Geowissenschaften nehmen an unseren Lehrveranstaltungen ebenso teil.

Angaben zur Lehre

Welche Lehrveranstaltungen wurden 2018 von Ihrer Einrichtung angeboten?
Vorlesungen "Molekulare Zellbiologie" 1 + 2; Praktikum "Life-Time Imaging"

Gibt es in Ihrem Fach ausformulierte Lernziele? Wie werden diese den Studierenden zugänglich gemacht?

Lernziele werden über die Homepage eingestellt und sind für die Studierenden vorlesungsbegleitend abrufbar.

Welche Materialien stellen Sie den Studierenden zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zur Verfügung (Vorlesungsfolien, Podcasts, Skripte...)?
Vorlesungsfolien

Ist das Curriculum mit anderen Fächern abgestimmt? Mit welchen Fächern und wie werden diese Angebote von den Studierenden aufgenommen?

Die Vorlesung vermittelt übergreifendes und komplementäres Wissen; das Praktikum ist ein Spezialpraktikum (Life-Time Imaging), es existieren keine gleichartigen Praktika an der Medizinischen Fakultät.

Beteiligt sich Ihre Einrichtung am Wahlfachprogramm? Welche Wahlfächer werden angeboten?

Ja, zweisemestrige Vorlesung "Molekulare Zellbiologie"; Praktikum und Übungen dazu; Life-Time Imaging (Blockveranstaltung Konfokal- und Multiphotonenmikroskopie); einmal pro Semester

Führt Ihre Einrichtung Lehrprojekte durch? Wenn ja, geben Sie bitte Titel und ggf. eingeworbene Drittmittel sowie Förderer an.

aktuell keine Lehrprojekte

An welchen Lehrqualifizierungsmaßnahmen haben Ihre Mitarbeiter teilgenommen? Wo sehen Sie noch Bedarfe?

interne Weiterbildung durch wissenschaftliche Seminare

Wie wird in Ihrer Einrichtung mit Lehrevaluationsergebnissen umgegangen?

Die Ergebnisse werden zur Kenntnis genommen, analysiert und bestmöglich berücksichtigt.

Welche Maßnahmen sind im Berichtszeitraum an Ihrer Einrichtung durchgeführt bzw. geplant worden, um die Lehre zu verbessern?

Umstellung der Vorlesung auf die überarbeitete Auflage (H. Lodish, Molecular Cell Biology); Einarbeitung neuer wissenschaftlicher Ergebnisse in den Lehrstoff

Wie bewerten Sie die Entwicklung der Lehre an Ihrer Einrichtung? Gibt es Veränderung in der Lehrevaluation über die letzten 5 Jahre? Zeichnen sich ggf. Trends für das nächste Jahr ab, die forciert werden sollten (positive) bzw. denen entgegengewirkt werden muss (negative)?

Die Studierenden sind dankbar für die verhältnismäßig kleine Lerngruppe, da dies ein intensiveres und individuelleres Arbeiten ermöglicht. Praktische Übungen in den Labors werden sehr gut angenommen und es besteht der Wunsch, diesen Teil der Vorlesung zu vertiefen.

INNOVATION CENTER COMPUTER ASSISTED SURGERY (ICCAS)

Direktor: Prof. Dr. med. Andreas Melzer
 Telefon: (0341) 97 12000

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,25/26
Summe Drittmittel (in T€):	1.476,97
- begutachtet:	1.452,77
- nicht begutachtet:	24,20
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	14
Summe Bewertungspunkte:	159,70

ICCAS Vorstand

Prof. Dr. Jürgen Meixensberger (Vorstandssprecher)
 Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Prof. Dr. Andreas Melzer (Geschäftsführender Direktor)
 Innovation Center Computer Assisted Surgery

Prof. Dr. Andreas Dietz
 Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde

Prof. Dr. Heinz U. Lemke (Senior Advisor)
 International Foundation for Computer Assisted Radiology and Surgery (IFCARS)

Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm Mohr
 Leipzig Heart Institute (LHI)

Gruppenleiter

Prof. Dr. Thomas Neumuth
 Gruppenleitung AG „Modellbasierte Automation und Integration“

PD Dr.-Ing. habil. Steffen Oeltze-Jafra
 Gruppenleitung NWG „Digitales Patienten- und Prozessmodell“

Prof. Dr. Andreas Melzer
 Gruppenleitung AG „Computerassistierte Bildgestützte Interventionen“

Dr. Lisa Landgraf
 Projektgruppe „SONO-RAY“

Dr. Claire Chalopin
 Gruppenleitung AG „Intraoperative Multimodale Bildgebung“

PD Dr. Andreas Reske
 Gruppenleitung AG „Life Support Systems“

INNOVATION CENTER COMPUTER ASSISTED SURGERY

Das Innovationszentrum für Computerassistierte Chirurgie (ICCAS) ist ein interdisziplinäres Forschungszentrum an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig. Gefördert wird es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Programms "Regionale Innovationsinitiativen - Neue Länder". Es ist Innovationstreiber bei der Entwicklung computergestützter, integrativer Technologien und intelligenter Assistenzsysteme von der Diagnosestellung bis zur Therapie. Ein Hauptgegenstand der Entwicklungen ist der „Intelligente Operationssaal“. Die Technologien entstehen in enger Zusammenarbeit zwischen Informatikern, Ingenieuren und Medizinern und unterstützen vorrangig Ärzte an Kliniken. Sichere Therapien, neue nichtinvasive Behandlungsmethoden und effizientere Arbeitsabläufe sind die Mehrwerte.

Für Unternehmen ist das ICCAS erfahrener und verlässlicher Kooperationspartner im Bereich Medizintechnologietransfer. Das Zentrum verfügt über ein nach EN ISO 13485-zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem und profitiert von einer engen Anbindung an die Kliniken. Es fördert die regionale und überregionale Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Die Themenvielfalt gliedert sich in fünf wissenschaftliche Kernbereiche.

Modellbasierte Automation und Integration

Die moderne Medizin ist ohne den Einsatz von Technik nicht mehr denkbar: Medizin, Informationsmanagement und biomedizinische Technik wachsen immer mehr zusammen. Diese Entwicklung erfordert eine Kombination aus traditionellen Medizinprodukten und modernen Informationssystemen. Das Forschungsfeld Modellbasierte Automation und Integration umfasst die Entwicklung von Konzepten zur Gestaltung eines intelligenten Operationssaales, in dem eine auf die Bedürfnisse der Chirurgen angepasste Technik unterschiedlicher Hersteller zum Einsatz kommt, die durch Kompatibilität der Systeme untereinander effektiv genutzt werden kann. Ziel dieses integrierten chirurgischen Arbeitsplatzes ist die qualitative und quantitative Verbesserung von Operationsverläufen durch Entlastung des Chirurgen von nichtproduktiven Nebenarbeiten und die Erhöhung der Patientensicherheit mit Hilfe von chirurgischem Workflowmanagement.

Digitales Patienten- und Prozessmodell

Die wachsende Zahl medizinischer Screening-Möglichkeiten und Behandlungsformen für komplexe Erkrankungen erfordert mehr patientenspezifische Therapieentscheidungen und Behandlungsprozesse, die die Chance auf ein besseres klinisches Ergebnis erhöhen. Digitale Patienten- und Prozessmodelle, die in klinische Entscheidungsunterstützungssysteme integriert sind, lösen diese Probleme. Die Forschergruppe Digitales Patienten- und Prozessmodell adressiert diese Probleme durch die Modellierung therapeutischer Entscheidungsprozesse und die Entwicklung von Entscheidungsunterstützungssystemen, patientenspezifischen Therapieprozessmodellen, Methoden für die Extraktion und Strukturierung von relevanten Informationen aus Patientenakten und standardisierten Informationsmodellen.

Multimodale Intraoperative Bildgebung

Die intraoperative Bildgebung spielt für die Ergebnisverbesserung von Operationen eine entscheidende Rolle. Dabei sind innovative nichtionisierende und nicht-invasive Modalitäten, wie die hyperspektrale Bildgebung, für Patienten und medizinisches Personal von großem Vorteil. Zudem kann künstliche Intelligenz den Chirurgen bei der Analyse nicht standardisierter Bilder erheblich unterstützen. Das Forschungsfeld Intraoperative Multimodale Bildgebung beschäftigt sich mit der Entwicklung von bildgebungsbasierten Assistenzsystemen für chirurgische Anwendungen, wie die intraoperative Ultraschall-Bildgebung bei Hirntumoresektionen, Infrarotthermographie für die plastische Chirurgie sowie die Hyperspektral-Bildgebung zur Erkennung von Strukturen und zur Beurteilung der Gewebedurchblutung.

Computerassistierte Bildgestützte Interventionen

Der Forschungsbereich „Computerassistierte Bildgestützte Interventionen“ untersucht neue Technologien für bildgesteuerte Verfahren und therapeutische Assistenzsysteme speziell im Bereich der Magnetresonanztomographie (MRT)-geführten und nicht-invasiven Interventionen. Hauptthemen sind: neuartige Anwendungen von fokussiertem Ultraschall, robotische Lösungen zur Positionierung von Ultraschallwandlern, Entwicklung MRT-kompatibler Instrumente für MRT-geführte Endomyokardbiopsien (MRT-Biopsie, BMBF-gefördert) sowie interventionelle Techniken mit Unterstützung durch hochauflösende PET/MRT Aufnahmen. Im BMBF-geförderten Projekt SONO-RAY beschäftigen sich die Wissenschaftler mit einer neuartigen Form der Krebsbehandlung, die aus einer Kombination von fokussiertem Ultraschall und Strahlentherapie besteht. Die Realisierung dieses Kombinationsansatzes soll in der Klinik mithilfe von Robotern umgesetzt werden.

Life Support Systems

Die nicht-invasive und strahlungsfreie Elektrische Impedanz-Tomographie (EIT) hat das Potenzial, den Ärzten in der Notfallmedizin, Intensivmedizin und Neonatologie einen direkten Einblick in den Lungenzustand und die Lungenfunktion des

Patienten zu geben. Die Forschungsgruppe entwickelt innovative Analyse- und Überwachungsalgorithmen, um die individualisierte Therapieauswahl und -steuerung für neugeborene und erwachsene Patienten mit Atemwegserkrankungen sowohl im vorklinischen als auch klinischen Umfeld zu verbessern. Kooperationen mit Medizintechnikherstellern ermöglichen eine Überführung der Forschungsergebnisse in klinische Medizinprodukte.

BMBF-Förderung

Zentrum für Innovationskompetenz – Nachwuchsgruppe: Digitales Patienten- und Prozessmodell

Dr. S. Oeltze-Jafra; Prof. Dr. J. Meixensberger (Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie); Prof. Dr. J. Seeburger (Klinik für Herzchirurgie); Prof. Dr. A. Dietz (Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde)

Verbundprojekt BIOPASS: Bild-, Ontologie- und Prozessgestützte Assistenz für die minimal-invasive endoskopische Chirurgie

TP: Ontologie-basierte Informationsintegration und automatische Nutzeradaption
Prof. Dr. T. Neumuth; Prof. Dr. H. Herre (IMISE), Dr. M. Hofer (Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde)

META ZIK Verbundprojekt: SONO-RAY - Kombinationstherapie für Tumoren mit MR-geführtem fokussiertem Ultraschall und Strahlentherapie;

TP: In-Silico-Modelle der FUS-Wirkung, Validierung in digitalen Patientenmodellen und Integration in den klinischen Workflow
Prof. Dr. A. Melzer

Verbundprojekt MoVe: Modular Validation Environment for Medical Device Networks

TP: Virtualisierung im OP-Saal und offene Vernetzung von Medizingeräten im OP
Prof. Dr. T. Neumuth

KMU-innovativ - Verbundprojekt: COMPASS - Kooperativ-immersives Assistenzsystem für minimalinvasive Chirurgie

TP: Entwicklung eines künstlichen Navigationsbewusstseins für die intelligente Unterstützung der minimal-invasiven endoskopischen Navigation
Prof. Dr. T. Neumuth; Prof. Dr. H. Herre (IMISE); Prof. Dr. A. Dietz (Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde)

KMU-innovativ - Verbundprojekt: MRT-Biopsie - MRT-taugliche flexible Biopsiezange zur minimal-invasiven Entnahme von Gewebeprobe
 TP: Erforschung neuartiger MRT- und Röntgenmarker und Entwicklung einer neuartigen MRT-geführten Interventionstechnik für die Biopsie
 Prof. Dr. A. Melzer

KMU-innovativ - Verbundprojekt: IMPACT - Mobiles System zur notfallmedizinischen Diagnose und Überwachung des Pneumothorax
 TP: Data integration and modeling
 Prof. Dr. T. Neumuth

KMU-innovativ - Verbundprojekt: LYSiS – Innovative Bildgebung zur Gewebedifferenzierung in der minimal-invasiven Chirurgie
 TP: Erforschung computerassistierter Verfahren zur automatischen Charakterisierung, Erkennung und Darstellung von Gewebe aus intraoperativen Hyperspektralbildgebungsdaten
 Dr. C. Chalopin

MEDINET - Intelligente netzgestützte Service-Plattform für die orts- und zeitungebundene Medizintechnik der Zukunft
 Prof. Dr. T. Neumuth

Verbundprojekt: CUREOP - Onkologische Therapieplattform für die kombinierte Ultraschall-Strahlen-Therapie
 TP: Entwicklung und Integration eines Robotersystems für die simultane Ultraschall-Radiotherapie
 Prof. Dr. A. Melzer

BMWi-Förderung

ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

Multiparametric Spectral Patient Imaging - Kontaktfreie, nichtinvasive Messung der Hautdurchblutung und Oberflächenfeuchtigkeit zur Beurteilung des Patientenzustands mittels hyperspektraler Bildgebung (Hyperspectral Imaging); Entwicklung von Algorithmen zur automatischen klinisch relevanten Parameteranalyse und Verlaufserkennung sowie präklinische und klinische Evaluation des neuartigen Monitoringsystems
 Prof. Dr. T. Neumuth

EMU-Beatmungssystem - Mit Elektroimpedanzbildung zur Überwachung des Patientenzustands und optimalen Beatmung des Patienten; Entwicklung von Auswertungsalgorithmen sowie präklinische Evaluation des neuartigen multimodalen Beatmungssystems
 Prof. Dr. T. Neumuth

AutoSon - Automatisierter navigierter 3-D Ultraschall zur Hirntumorresektion; Entwicklung von innovativen automatischen Funktionalitäten in der Forschungsplattform und wissenschaftliche Evaluation der Algorithmen und klinische Auswertung des AutoSon-Systems
 Dr. C. Chalopin

ENSEMBLE - Entwicklung eines Skalierbaren und Magnetresonanz (MR)-fähigen Blutkreislaufmodells; 3D-Rekonstruktion der Gefäßbäume, Entwicklung des Katheterports, Test der MR-Kompatibilität
 Prof. Dr. T. Neumuth

Landesfinanziertes Projekt

SAB/SMWK

Monitoring health status and quality of life after treatment in head and neck cancer patients
 Prof. Dr. T. Neumuth

EU-Förderung

EUMFH - European Modular Field Hospital
 Prof. Dr. T. Neumuth

HORIZON 2020: PAPA_ARTiS - Paraplegia Prevention in Aortic Aneurysm Repair by Thoracoabdominal Staging with 'Minimally-Invasive Segmental Artery Coil-Embolization' (MISACE): A Randomized Controlled Multicentre Trial
 Prof. Dr. A. Melzer; Prof. Dr. C. Etz (Klinik für Herzchirurgie); Prof. Dr. D. Scheinert (Klinik und Poliklinik für Angiologie)

Ausgewählte Publikationen

Neumuth T, Franke S
 Clear oxygen-level forecasts during anaesthesia.
 Nat Biomed Eng 2018; 2(10): 715-716; 18659

Golatoski F, Janss A, Leucker M, Neumuth T
 OR.NET - secure dynamic networks in the operating room and clinic.
 Biomed Tech (Berl) 2018; 63(1): 1-3; 17956

Franke S, Rockstroh M, Hofer M, Neumuth T
 The intelligent OR: design and validation of a context-aware surgical working environment.
 Int J Comput Assist Radiol Surg 2018; 13(8): 1301-1308; 17955 (IF: 1,961)

Chalopin C, Landgraf L, Melzer A, Neumuth T, Oeltze-Jafra S, Salz P
 Was gibt es Neues in der computerassistierten Chirurgie?
 ecomed-Storck GmbH, Landsberg am Lech (2018); 51-68; 4193

Bieck R, Heuermann K, Hofer M, Neumuth T
 From Passive Tool To Active Guidance - Requirements For Navigation Intelligence In Computer-Assisted Endoscopic Sinus Surgery.
 Int J Comput Assist Radiol Surg 2018; 13(1): S130; 18648 (IF: 2,155)

**KLINIK FÜR HERZCHIRURGIE
 HERZZENTRUM LEIPZIG GMBH**

Direktor: Prof. Dr. Michael A. Borger
 Telefon: (0341) 865 1421

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	5,75/0
Summe Drittmittel (in T€):	552,29
- begutachtet:	406,84
- nicht begutachtet:	145,45
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	153
Summe Bewertungspunkte:	196,60

BMBF-Förderung

Zentrum für Innovationskompetenz – Nachwuchsgruppe: Digitales Patienten- und Prozessmodell
 Prof. Dr. J. Seeburger; Prof. Dr. J. Meixensberger (Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie); Prof. Dr. A. Dietz (Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde); Dr. S. Oeltze-Jafra (ICCAS)

Stiftungsfinanzierte Projekte

Deutsche Stiftung für Herzforschung

Immunological monitoring of tolerance-inducing effects after heart transplantation
 Dr. M-T. Dieterlen

Long-term outcomes of percutaneous and surgical treatment of coronary artery disease: Extending the SYNTAX trial
 Dr. T. Noack

EU-Förderung

HORIZON 2020: PAPA_ARTiS - Paraplegia Prevention in Aortic Aneurysm Repair by Thoracoabdominal Staging with ‘Minimally-Invasive Segmental Artery Coil-Embolization’ (MISACE): A Randomized Controlled Multicentre Trial
 Prof. Dr. C. Etz; Prof. Dr. D. Scheinert (Klinik und Poliklinik für Angiologie); Prof. Dr. A. Melzer (ICCAS)

Ausgewählte Publikationen

Kiefer P, Meier S, Noack T, Borger MA, Ender J, Hoyer A, Mohr FW, Seeburger J

Good 5-Year Durability of Transapical Beating Heart Off-Pump Mitral Valve Repair With Neochordae.

Ann Thorac Surg 2018; 106(2): 440-445; 18666 (IF: 3,78)

Spampinato RA, Jahnke C, Paetsch I, Hilbert S, Busch F, Schloma V, Dmitrieva Y, Bonamigo Thome F, Lobe S, Strottdrees E, Hindricks G, Mohr FW, Borger MA

Quantification of Aortic Valve Regurgitation by Pulsed Doppler Examination of the Left Subclavian Artery Velocity Contour: A Validation Study with Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging.

J Am Soc Echocardiogr 2018; 31(1): 42-51; 18663 (IF: 6,827)

Gustafsson F, Shaw S, Lavee J, Saeed D, Pya Y, Krabatsch T, Schmitto J, Morshuis M, Chuang J, Damme L, Zimpfer D, Garbade J

Six-month outcomes after treatment of advanced heart failure with a full magnetically levitated continuous flow left ventricular assist device: report from the ELEVATE registry.

Eur Heart J 2018; 39(37): 3454-3460; 18683 (IF: 23,425)

Borger MA, Fedak PWM, Stephens EH, Gleason TG, Girdauskas E, Ikonomidis JS, Khoynzhad A, Siu SC, Verma S, Hope MD, Cameron DE, Hammer DF, Coselli JS, Moon MR, Sundt TM, Barker AJ, Markl M, Della Corte A, Michelena HI, Elefteriades JA

The American Association for Thoracic Surgery consensus guidelines on bicuspid aortic valve-related aortopathy: Full online-only version.

J Thorac Cardiovasc Surg 2018; 156(2): e41-e74; 18723 (IF: 4,88)

Borger MA

Aortic Root Support in Marfan Patients: Time for a Closer Look?

J Am Coll Cardiol 2018; 72(10): 1106-1108; 18722 (IF: 16,834)

Lehrprofil

Die Lehrinhalte des Curriculums Herzchirurgie werden im Rahmen von 10 Vorlesungen je 45 Minuten angeboten. Alle Inhalte der Lehrveranstaltungen und ergänzende Informationen werden in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Weitere Säulen der curricularen Lehre sind die Angebote Berufsfelderkundung und der Unterricht am Krankenbett (UaK).

Alle POL-Kurse des Studienjahres werden realisiert und unter Anwendung moderner Lehrmethoden Fachinhalte der Medizin in dem OSCE Kurs (Objective Structured Clinical Examination) den Studierenden vermittelt.

Moderne und interaktive Lehrformen, praktische Skills wie WetLab sowie E-Learning werden im Rahmen des Wahlfachs Herzchirurgie (1) Chirurgische und interventionelle Therapie struktureller Herzerkrankungen und (2) Herzchirurgie – Theorie und Praxis angeboten.

Alle Hochschullehrer unterstützen aktiv die Prüfung der Studierenden im Rahmen der Curricularen und fakultativen Lehre (POL, UaK, Staatsexamen).

**KLINIK FÜR INNERE MEDIZIN/KARDIOLOGIE
HERZZENTRUM LEIPZIG GMBH**

Direktor: Prof. Dr. Holger Thiele
Telefon: (0341) 865 1427

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	0,0/0
Summe Drittmittel (in T€):	89,17
- begutachtet:	2,58
- nicht begutachtet:	86,59
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	601
Summe Bewertungspunkte:	603,50

BMBF/EU-Projekt

Kardiogener Schock nach akutem Myokardinfarkt (CULPRIT-SHOCK und IABP-Shock II Studien)

Prof. Dr. H. Thiele, Prof. Dr. S. Desch

EU-Projekt

OptimEx - Optimizing Exercise Training in Prevention and Treatment of Diastolic Heart Failure

Dr. V. Adams

Stiftungsfinanzierte Projekte
VolkswagenStiftung

Genom-weite Assoziationsstudien bei Patienten mit Vorhofflimmern

Prof. Dr. D. Husser-Bollmann, Dr. P. Büttner, Dr. J. Kornej

Seltene genetische Varianten bei Herzerkrankungen

Rare genetic variants in cardiac disease

Prof. Dr. D. Husser-Bollmann, Prof. Dr. A. Bollmann, Prof. Dr. G. Hindricks

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V.

CULPRIT-SHOCK

Dr. G. Fürnau

Deutsche Stiftung für Herzforschung

Vergleich einer extrakorporalen Kreislaufunterstützung zusätzlich zur optimalen medikamentösen Therapie versus einer optimalen medikamentösen Therapie allein bei kardiogenem Schock

Dr. A. Freund

Elisabeth und Rudolf Hirsch Stiftung

Zirkulierende micro RNA bei Patienten mit Vorhofflimmern

Prof. Dr. D. Husser-Bollmann Dr. P. Büttner, Dr. Jelena Kornej

Ausgewählte Publikationen

Dagres N, Chao TF, Fenelon G, Lip GYH, Chung MK

Arrhythmias and cognitive function.

Eur Heart J 2018; 39(26): 2446-2447; 18206 (IF: 23,425)

Desch S, Zeymer U, Thiele H

PCI Strategies in Acute Myocardial Infarction with Cardiogenic Shock.

N Engl J Med 2018; 378(14): 1361; 18150 (IF: 79,26)

Konig S, Ueberham L, Schuler E, Wiedemann M, Reithmann C, Seyfarth M, Sause A, Tebbenjohanns J, Schade A, Shin DI, Staudt A, Zacharzowsky U, Andrie R, Wetzel U, Neuser H, Wunderlich C, Kuhlen R, Tijssen JGP, Hindricks G, Bollmann A

In-hospital mortality of patients with atrial arrhythmias: insights from the German-wide Helios hospital network of 161502 patients and 34025 arrhythmia-related procedures.

Eur Heart J 2018; 39(44): 3947-3957; 18207 (IF: 23,425)

Thiele H, Desch S

CULPRIT-SHOCK (Culprit Lesion Only PCI Versus Multivessel Percutaneous Coronary Intervention in Cardiogenic Shock): Implications on Guideline Recommendations.

Circulation 2018; 137(13): 1314-1316; 18146 (IF: 18,881)

Thiele H, Akin I, Sandri M, de Waha-Thiele S, Meyer-Saraei R, Fuernau G, Eitel I, Nordbeck P, Geisler T, Landmesser U, Skurk C, Fach A, Jobs A, Lapp H, Piek JJ, Noc M, Goslar T, Felix SB, Maier LS, Stepinska J, Oldroyd K, Serpytis P, Montalescot G, Barthe

One-Year Outcomes after PCI Strategies in Cardiogenic Shock.

N Engl J Med 2018; 379(18): 1699-1710; 18186 (IF: 79,26)

Lehrprofil

Neben der täglichen Durchführung von PJ-Seminaren finden Lehrvisiten auf der Intensivstation mit Patientenvorstellung durch die PJler, eine Präsentation des „interessanten Falls“ im Rahmen der Mittagsbesprechung, der Journal Club mit Besprechung aktueller Publikationen und Guidelines, eine Radiologiefortbildung, eine Wissenschaftsbesprechung mit Updates zum Stand klinischer und experimenteller Forschung sowie eine Komplikationskonferenz statt. Einen Schwerpunkt der Ausbildung stellt die Arbeit auf der Intensivstation dar, wo neben der Akutbetreuung auch das Management in Notaufnahme und Brustschmerzambulanz gelehrt wird. Im Bereich Normalstation/ Tagesklinik erhält man Einblicke in den Routinebetrieb mit dem Ziel, Entscheidungsstrategien nachzuvollziehen und zu lernen und selbstständig Therapieentscheidungen zu treffen. In der Funktionsabteilung sollen Sicherheit in Indikationsstellung, Durchführung und Befundung der nicht-invasiven kardiologischen Basisdiagnostik erlernt werden.

**KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE
HERZZENTRUM LEIPZIG GMBH**

Direktor: Prof. Dr. Ingo Dähnert
Telefon: (0341) 865 1036

Wiss. Personal (Land/Drittmittel):	2,00/0
Summe Drittmittel (in T€):	0
- begutachtet:	0
- nicht begutachtet:	0
Summe Bewertungspunkte für Publikationen:	19
Summe Bewertungspunkte:	19,20

Ausgewählte Publikationen

Dhein S, Schmelmer K, Guenther J, Salameh A
Aspects of Methamphetamine Abuse in Adolescents and Young Adults in a Thuringian County.
Eur Addict Res 2018; 24(2): 98-105; 17835 (IF: 2,653)

Paech C, Wagner F, Mensch S, Antonin Gebauer R
Cardiac pacing in cardioinhibitory syncope in children.
Congenit Heart Dis 2018; 13(6): 1064-1068; 18213 (IF: 1,995)

Salameh A, Schuster R, Dahnert I, Seeger J, Dhein S
Epigallocatechin Gallate Reduces Ischemia/Reperfusion Injury in Isolated Perfused Rabbit Hearts.
Int J Mol Sci 2018; 19(2): E628; 17813 (IF: 3,687)

Wagner F, Gebauer RA, Paech C
Newborn in cardiogenic shock.
Heart 2018; 104(6): 467; 17838 (IF: 5,42)

Paech C, Wagner F, Strehlow V, Gebauer RA
Drug-Induced Loss of Preexcitation in Pediatric Patients with WPW Pattern During Electrophysiologic Study.
Pediatr Cardiol 2018 epub; (IF: 1,413)

Lehrprofil

Die Klinik beteiligt sich an der curricularen Lehre in Kooperation mit der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin (Pädiatrievorlesung, Blockpraktika) sowie den anderen Herzzentrumskliniken: Klinik für Herzchirurgie, Klinik für Innere Medizin und Kardiologie sowie Abteilung für Diagnostische Radiologie. Ein tieferer Einblick in die Kinderkardiologie ist über das Angebot Wahlfach Kinderkardiologie möglich.

Die Inhalte und Lernziele für den Wahlfachabschnitt sind über das Referat Lehre der Universität zugänglich und werden jährlich aktualisiert. Im Praktischen Jahr kann der Pädiatrieabschnitt in der Klinik abgeleistet werden. Das Curriculum für das Praktische Jahr ist über die Homepage der Klinik zugänglich. Mitarbeiter der Klinik wirken als Tutoren an verschiedenen POL-Kursen und weiteren Wahlfachangeboten mit. Die Etablierung eines fakultativen simulatorbasierten Trainings „Echokardiographie für Studenten“ ist in Vorbereitung. Eine Lehrkooperation besteht mit der Krankenpflegeschule des Universitätsklinikums für die Weiterbildung von Intensivschwestern.

LEIPZIGER FORSCHUNGSZENTRUM FÜR ZIVILISATIONSERKRANKUNGEN – LIFE**LIFE Managementcluster**

Folgende Projekte und Projektgruppen wurden im Jahr 2018 vom LIFE-Managementcluster (LIFE-MC) organisiert, moderiert und koordiniert:

- NAKO Gesundheitsstudie – Studienzentrum Leipzig, PI Prof. M. Löffler
- LIFE Adult Follow up, PI Prof. Dr. M. Löffler, Prof. Dr. A. Villringer, Prof. Dr. S. Riedel-Heller
- SMITH – Smarte Informationstechnologien im Gesundheitswesen, PI in Leipzig Prof. Dr. M. Löffler (UL), Prof. Dr. W. Fleig (UKL)
- LIFE Datenmanagement und LIFE IT inkl. LIFE LIFT
- LMB – Leipzig Medical Biobank, PI Prof. Dr. J. Thiery, Dr. R. Baber inkl. der Projektaktivitäten zur German Biobank Alliance
- AMIS und AMIS II, PI Prof. K. v. Klitzing
- AMPEL, PI PD Dr. T. Kaiser

Finanzierung

Die Finanzierung der Projekte erfolgte über Drittmittelprojekte des BMBF, der Sächsischen Aufbaubank (EFRE, ESF) und über Mittel der am LIFE Adult Follow-up beteiligten Wissenschaftler sowie zu einem kleinen Teil über Mittel des Haushalts der MF. LIFE-MC und das LIFE-Forschungszentrum sind nicht in das LOM-System der Medizinischen Fakultät eingebunden.

Im Folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse aus dem Jahr 2018 einiger der im LIFE Managementcluster zusammengefassten Projekte dargestellt

NAKO Gesundheitsstudie**Erste Förderperiode (bis 30.04.2018)**

Das Studienzentrum Leipzig übernimmt im Rahmen des Gesamtvorhabens der NAKO Aufgaben der Rekrutierung, Befragung und Untersuchung von StudienteilnehmerInnen. Die erste Förderperiode der NAKO Gesundheitsstudie endete am 30.04.2018. Bereits ab 07.10.2014 liefen Rekrutierung und Untersuchung von Studienteilnehmern der NAKO-Hauptphase kontinuierlich auf hohem Niveau. Bis zum 30.4.2018 wurden 10.015 L1-Teilnehmer und 2019 L2-Teilnehmer untersucht. Die vorgegebene Geschlechts- und Altersstratifizierung wurde dabei eingehalten. Im September 2016 startete das Studienzentrum Leipzig mit der wiederholten Einladung von L2-Teilnehmern im Rahmen der Vergleichsuntersuchung (Ka-

librierungsstudie). Bis Ende April 2018 wurden 302 Teilnehmer ein zweites Mal im Rahmen dieses Teils der Studie untersucht. Auch hier entsprach die alters- und Geschlechtsverteilung den zentralen Vorgaben. Im Oktober 2017 startete das Studienzentrum Leipzig mit der ersten Papierbefragung im Follow-up (GEFU-1). Bis zum 31.12.2018 wurden 5548 Fragebögen eingescannt und verifiziert.

Zweite Förderperiode (ab 01.05.2018)

Ab Mai 2018 übernahm das Studienzentrum Leipzig im Rahmen der Basisuntersuchung zusätzlich zu den 10.000 eigenen Probanden weitere 600 Studienteilnehmer des Studienzentrums Kiel. Diese wurden bis Ende August 2018 erfolgreich untersucht.

Ab Mai 2018 liefen im Projekt die Vorbereitungen zur Etablierung aller Voraussetzungen für einen erfolgreichen Start der Zweituntersuchung. Das Studienzentrum Leipzig übernahm dabei Verantwortung und unterstützte alle zentralen initiierten Prozesse z.B. mit der Ausarbeitung von SOPs, Testung der Abläufe und der zentralen IT-Infrastruktur, Testung der Neuprogrammierung des Pipettierroboters für Bioproben.

Im September/Oktober 2018 erfolgten die organisatorischen und technischen Vorbereitungen zur Durchführung der Zweituntersuchung. Im Rahmen der Pilotierung Phase A wurden im Oktober 2018 20 Initiativprobanden untersucht. Die Zweituntersuchung startete erfolgreich am 29. Oktober 2018. Bis 31.12.2018 wurden 166 Studienteilnehmer zum zweiten Male ins Studienzentrum eingeladen und untersucht.

Proben der NaKo Gesundheitsstudie in der LMB

Bisher wurden ca. 340.400 Proben (Serum und EDTA-Plasma) aus der Rekrutierung der NaKo Gesundheitsstudie wurden bei -80°C in der LMB eingelagert.

Die eine Hälfte der Proben dient als Back-up zur zentralen Biobank der NaKo in München. Die zweite Hälfte steht für Projekte der UML zur Verfügung.

Die zur Einlagerung notwendig Hardware und die Klimatisierung des Lagerraums wurden aus NaKo-Mitteln realisiert.

LIFE Adult Follow-up

Bis April 2018 erfolgten sämtliche Vorarbeiten, um einen reibungslosen Start der Zweituntersuchung der LIFE-Probanden zu ermöglichen.

In der Abteilung *Probandenmanagement* wurden alle IT-technischen Voraussetzungen für die Zweiteinladung der Studienteilnehmer/innen geschaffen. Im LIFE-Studienzentrum wurden die Räumlichkeiten für die Zweituntersuchung vorbereitet. Dafür wurde auch diverses Untersuchungszubehör sowie Geräte neu angeschafft und installiert. Alle Untersuchungsgeräte wurden IT-technisch angebunden, um eine zentrale Datenspeicherung und -sicherung zu ermöglichen.

Für die einzelnen Untersuchungen, Interviews und Selbstausfüller-Fragebögen wurden elektronische Erfassungsmasken erstellt. Für die Selbstausfüller-

Fragebogen wurden elektronische und/oder Papierversionen erarbeitet, getestet und produktiv geschaltet.

Im Zuge der Etablierung des komplexen Untersuchungsprogramms erfolgte der systematische Ausbau des Qualitätsmanagementsystems, welches kontinuierlich ergänzt wird. Schriftliche Standardarbeitsanweisungen für die Untersuchungen wurden erstellt und die Mitarbeiter/innen anhand dieser geschult.

Im April 2018 konnten die wesentlichen Vorbereitungen für einen erfolgreichen Start der Zweituntersuchung abgeschlossen werden. Den ersten Studienteilnehmern/innen wurden die schriftlichen Einladungen mit der Bitte um Terminabsprache zugesendet.

Laut Studienprotokoll erhält jeder Teilnehmer zwei Untersuchungstermine.

Am ersten Untersuchungstag absolviert der Proband ein etwa 5-6-stündiges umfangreiches Befragungs- und Untersuchungsprogramm. Dies beinhaltet unter anderem

- die Gewinnung von Bioproben
- Interviews und Fragebögen z.B. zum soziodemographischen Status, Gesundheitszustand, Medikamentengebrauch, Ernährung, körperlichem und seelischem Wohlbefinden
- Funktionsuntersuchungen (z.B. Leberelastographie, 3-D Anthropometrie, Bioimpedanzmessung, Ruhe-EKG, Langzeit-EKG über 7 Tage, Blutdruckmessung, Ultraschalluntersuchungen von Carotis und Aorta Abdominalis, Augenuntersuchungen).

Am Untersuchungstag 2 erfolgt eine ausführliche (60 min Dauer) MRT-Untersuchung des Kopfes sowie ein umfassendes Test- und Befragungsprogramm zur Erfassung der neurokognitiven Leistungsfähigkeit.

Bis Ende 2018 absolvierten 293 Teilnehmer den ersten Untersuchungstag und 241 Probanden nahmen an der MRT-Untersuchung teil.

Der LIFE-MC begleitet das LIFE Adult Follow-up organisatorisch und verwaltungstechnisch und ist mit der finanziellen Verwaltung der Studie beauftragt. Diese Finanzierung erfolgt ausschließlich aus Mitteln der beteiligten Wissenschaftler. Eine direkte Förderung aus Drittmittel oder aus Haushaltsmittel der MF erfolgt nicht.

Der Zugang zu den Daten der Basisuntersuchung der LIFE Adult-Studie ist derzeit generell kostenfrei.

Dabei können auch Wissenschaftler außerhalb der UML auf die Daten und Proben zurückgreifen, wenn ein/e Assessmentverantwortliche/r aus den LIFE-Studien die Einreichung einer entsprechenden Projektvereinbarung begleitet. Für die an der Durchführung und Finanzierung der Follow-up-Untersuchung der LIFE Adult-Studie beteiligten Wissenschaftler/innen ist auch der Zugang zu allen Daten und Proben der Follow up-Studie kostenfrei. Nicht an den Arbeiten zur Erhebung und zur Finanzierung der Daten und Proben der LIFE-Adult Follow up-Studie beteiligten Wissenschaftler/innen können Daten und Proben jederzeit gegen einen Beitrag zur Finanzierung von Datenmanagement, IT, LIFE-Managementcluster und Bio-

bank erlangen. Über die Höhe dieses Beitrags werden sich die beteiligten Wissenschaftler/innen zu gegebener Zeit (nach Abschluss der Studie) verständigen.

Leipzig Medical Biobank (LMB) und Auswertungen in LIFE

Der Probenbestand der LMB ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Bis Ende 2018 wurden insgesamt 114.000 Proben bereits wieder ausgelagert und weiteren spezifischen Analysen unterzogen. Das entspricht ca. 11 % des Gesamtbestands. Die Daten dieser Analysen sind in der LIFE-Datenbank abgelegt und stehen für wissenschaftliche Auswertungen zur Verfügung

Tab. 1:

Probenbestand der Leipzig Medical Biobank – LIFE Proben (31.12.2018)

Probenart	- 80 °C	Gasphase Stickstoff	Raumtemperatur
PBMCs		21.939	
Trockenblutkarten	39.994		
EDTA-Vollblut	61.355		
Tempus	33.192		
Citrat/EDTA Blutkuchen	6.692		
Serum		284.561	
Plasma		281.261	
Urin	121.913	23.282	
RNA	14.002		
DNA	46.013		
Nabelschnur	2.028		
Plazenta	1.783		
Muttermilch	11.024		
Speichel	2.784		
Stuhl	1.953		
Haare			11.589

Alle in LIFE gewonnenen Daten und Materialien sind Eigentum der Universität Leipzig und können von Wissenschaftlern der Universitätsmedizin Leipzig im Rahmen von definierten Auswerteprojekten wissenschaftlich genutzt werden. Die Auswerteprojekte (Projektvereinbarungen - PV) werden vom LIFE-MC organisiert. Die PV werden von einer Task Force aktiviert und die Daten über das LIFE-Datenmanagement den Wissenschaftlern zur Verfügung gestellt.

Ende 2018 lagen 450 Projektvereinbarungen vor, 420 waren zu diesem Zeitpunkt aktiv bzw. bereits abgeschlossen.

Das LIFE-Datenmanagement betreibt gemeinsam der LIFE IT die Website zum LIFE-Datenportal <https://ldp.life.uni-leipzig.de>. Diese gewährleistet die Suchbarkeit von Metadaten zu den Untersuchungen, Befragungen sowie zu dem Proben der LIFE-Kohorten, legt die Zahl der Probanden offen die am jeweiligen Assessment (Fragebogen, Test, Untersuchung/Bildgebung, Analyse) teilgenommen haben und gibt Auskunft zu den Auswertemöglichkeiten im LIFE-Forschungszentrum. Eine ähnliche Möglichkeit zum Suchen von in Biobanken vorhandenen Proben Deutschland weit, wird durch die German Biobank Alliance (GBA) derzeit aufgebaut.

Eine wesentlicher Schwerpunkt der Arbeiten lag im Jahr 2018 in der Weiterentwicklung der Zusammenarbeit zwischen Datenmanagement und LMB, insbesondere in der weiteren Ausgestaltung der Logistikketten zwischen LMB, Wissenschaftler und Datenmanagement, um den Rückfluss von Daten in die LIFE-Forschungsdatenbank, die in der Analyse von Proben aus der Biobank entstanden sind, zu verbessern. Dazu wurden u.a. die Auswirkungen der Möglichkeiten der LMB auf die Auswertemöglichkeiten im LIFE-Forschungszentrum untersucht und anhand einiger Publikationsdaten zusammengestellt. Auf nationaler Ebene war die Kooperation mit den Partnern der GBA ein Schwerpunkt der Arbeiten.

Auswirkung der Arbeit der LIFE-Biobank auf die Auswertungen in LIFE

Gesamtzahl der LIFE-Publikationen:	652
Gesamtzahl der LIFE-Publikationen mit Biobankbezug:	123 (19 %)
Gesamt-Impactfaktor der LIFE-Publikationen:	3189
Gesamt-Impactfaktor der LIFE-Publikationen mit Biobank-Bezug:	778 (24,4 %)
Durchschnittlicher Impactfaktor der LIFE-Publikationen:	4,88
Durchschnittlicher Impactfaktor der LIFE-Publikationen mit Biobank-Bezug:	6,32
Höchster Impactfaktor der LIFE-Publikationen:	79,258
Höchster Impactfaktor der LIFE-Publikationen mit Biobank-Bezug:	40,137
LIFE-Publikationen mit Impactfaktor > 10:	43 (6,6% von 652)
LIFE-Publikationen mit Biobank-Bezug und Impactfaktor > 10:	18 (14,6 % von 123)

Medizinische Biobank der Universitätsmedizin Leipzig

Parallel zur Einlagerung der LIFE und NaKo-Proben erfolgt derzeit der Aufbau einer Tumorbiobank des UCCL. Hier werden schrittweise unterschiedliche Tumorantitäten in die Einlagerung einbezogen. Derzeit sind etwa 3.000 Blut- und Gewebeprobe eingelagert. In der Aufbauphase wird mit den Proben von 350 bis 400 Patienten pro Jahr gerechnet, die in der Biobank eingelagert werden können. Dazu waren Biobank-spezifische Amendements zu den Ethikanträgen erforderlich ebenso wie der Aufbau aufwändiger Logistikketten zwischen den beteiligten Kliniken, der Pathologie des UKL, dem Institut für Laboratoriumsmedizin und der Biobank. Sehr zeitnah soll Etablierung eigener Steuerungsgremien und Regularien für den Tumorbiobank erfolgen.

Kommende Projekte und Erweiterungen der LMB

Derzeit wird eine Reihe von weiteren Projekten für die LMB diskutiert, deren Realisierung auch von der Bereitstellung von notwendigen Mitteln abhängig ist. Einige der vorbereiteten bzw. avisierten Projekte sind im Folgenden zusammengestellt:

- Proben von Patienten mit fortgeschrittenen Lebererkrankungen
- Übernahme von bestehenden Probensammlungen (z.B. Nebennierentumore, Aortenteile) in Vorbereitung
- Sammlung von mononukleären Zellen im Studienkontext mit der Hämatologie
- Sammlung von Blut und Herzklappen mit dem Leipzig Heart Institute
- Probensammlung für das beantragte LE.MSYS-Projekt (BMBF-Ausschreibung „Forschungskern Massenspektrometrie“)
- Proben aus dem Klinikum, die im Institut für Laboratoriumsmedizin über das Perianalytiksystem gesammelt werden können.
- Proben für Use Cases aus SMITH (MII)
- BMBF-Ausschreibung des Deutschen Zentrums für Kinder- und Jugendgesundheit (DZKJ)

SMITH - Smart Medical Information Technology for Healthcare

In der Medizininformatik-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung werden die universitätsmedizinischen Standorte Leipzig, Aachen, Jena, Hamburg, Bonn, Essen und Halle gefördert. Ihr Ziel ist es, im Rahmen des Verbundes SMITH eine innovative Struktur zur einrichtungsübergreifenden Vernetzung und dem Austausch von Forschungs- und Versorgungsdaten zwischen den Standorten und über das Konsortium hinaus zu entwickeln. Die Universitätsmedizin Leipzig ist sowohl über Universität Leipzig als auch über das Universitätsklinikum Leipzig in das SMITH-Konsortium eingebunden. Beide Partner werden in Summe mit ca. 10 Mio. € in der Laufzeit 2018 bis 2021 gefördert.

Um eine nachhaltige Kultur der interdisziplinären Kooperation, der qualitätsgesicherten, strukturierten medizinischen Dokumentation sowie der deutschlandweiten Verfügbarmachung von Fachwissen und Forschungsergebnissen zu stärken, arbei-

ten in SMITH klinische, epidemiologische und systemmedizinische Forscher, Wissenschaftler der Medizininformatik sowie Leiter und Mitarbeiter der Informationstechnologie aus allen genannten Universitätskliniken in einem Verbund mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Industriepartnern eng zusammen. Als Vernetzungspartner werden die Partner aus Rostock und Düsseldorf integriert. Technisch wird im Projekt an allen genannten Standorten die IT-Infrastruktur in einer abgestimmten Weise so weiterentwickelt, dass eine Verknüpfung von Informationssystemen von Versorgung und Forschung entsteht. Die dafür neu etablierten Datenintegrationszentren sollen die strukturierte medizinische und Studiendokumentation in den klinischen und Forschungssystemen unterstützen, Daten und Dokumente für Aufbereitung und Analyse in international standardisierten Formaten (HL7 CDA, HL7 FHIR etc.) vorhalten und anhand international standardisierter Kommunikations- und Sicherheitsverfahren (IHE) einrichtungsübergreifend austauschen.

Zur praktischen Demonstration des Datenaustauschs wird in drei Anwendungsfällen (Use Cases: „Antibiotic Stewardship“, algorithmische Surveillance intensivmedizinisch versorgter Patienten und einer Phänotypisierungsplattform) die Funktionsfähigkeit und Effektivität der Datenintegrationszentren nachgewiesen.

Um die Aus-, Fort- und Weiterbildung und den Einsatz von Fachpersonal im Rahmen der deutschlandweit geplanten Datenintegration zu stärken, sind außerdem die Etablierung neuer Professuren und der umfangreiche, strukturierte Ausbau von Lehrangeboten im Gange.

Mit der Kooperation in Bezug auf Dokumentation, Datenhaltung und Datenaustausch, der technischen Umsetzung in den Datenintegrationszentren sowie der Aus-, Fort- und Weiterbildung soll im SMITH-Projekt als übergeordnetes Ziel die klinische Forschung und die auf deren Ergebnissen beruhende Versorgung von Patienten in Gesundheitseinrichtungen in ganz Deutschland nachhaltig verbessert werden.

Ziele des SMITH Konsortiums

- Integration von Versorgung und klinischer Forschung
- Verbesserung der individuellen Patientenversorgung durch innovative medizintechnische Lösungen und neue Möglichkeiten der Datenverarbeitung auf der Basis von Standards
- Förderung einer neuen Kultur des „Data Sharing“
- Befähigung von Patienten, sich aktiv an Versorgung und Forschung zu beteiligen
- Anpassung bestehender Curricula an die neuen Herausforderungen (M.Sc. Medizininformatik/Medical Data Science und im postgradualen Bereich)

Die Ziele sollen im Vorhaben durch fünf Komponenten erreicht werden. Im Rahmen des Vorhabens werden an allen beteiligten Universitätsklinikstandorten eng miteinander kooperierende Datenintegrationszentren (DIZ) aufgebaut. Diese haben u.a. die Aufgaben, relevante Daten aus bestehenden klinischen Sys-

temen zu extrahieren, aufzubereiten und in standardisierter Form zu persistieren sowie als Daten-Broker und Treuhandstelle die Herausgabe dieser Daten vorzubereiten, zu konsentieren und zu organisieren. Weitere Aufgaben sind die Rückführung der durch die Verwendung der Daten erlangten Ergebnisse in die Versorgung sowie der Zugriff auf diese Daten durch Forscher und Kliniker. Für die Umsetzung dieser Aufgaben führen die DIZen eine forschungskompatible Form der Patientenakte und synchronisierbare Metadatenverzeichnisse zur Sicherstellung der semantischen Interoperabilität ein. Der Aufbau der Datenintegrationszentren umfasst auch die Bereitstellung der IT-Architektur für das Vorhaben, die Extraktion und Strukturierung der Datenhaltung und die Datenweitergabe. Strukturierte Dokumentation und Datenweitergabe sollen dabei in Zukunft verstärkt bereits an den klinischen Systemen selbst ansetzen.

Darüber hinaus ist ein wesentlicher Bestandteil der Struktur die Realisierung einer aktiven Beteiligung des Patienten durch Information über standort eigene und -übergreifende Forschungsprojekte sowie durch die Möglichkeit, die Zustimmung für die Verwendung der personenspezifischen Daten in diesen Projekten zu geben. Im Gesamtverbund wird die technische und semantische Interoperabilität in einer engen Kooperation mit außeruniversitären Partnern und Unternehmen aus der Wirtschaft aufgebaut. Diese sind bereit, mit erheblichen Eigenmitteln zum Erfolg des Vorhabens beizutragen.

Eine zweite Komponente unseres Konzepts ist der Aufbau einer Phänotypisierung-Pipeline. Die Aufgabe besteht darin, für ausgewählte von Klinikern und Forschern spezifizierte Anfragen die Auswertung von Patientenaktendaten zu unterstützen. Dabei ist es nötig, diese Anfragen zu algorithmisieren und durch Annotationsmaschinen „veredelte“ Datensätze aufzubauen, die für klinisch-epidemiologische und gesundheitsökonomische Fragestellungen nutzbar sind. Hierzu werden wir mit Methoden der semantischen Textanalyse lesbare Dokumente (Arztbriefe, Befunde, Abrechnungsdaten) aus dem Krankenhausinformationssystem aufbereiten und daraus Diagnosen, Befunde, Medikationen, Nebenwirkungen, Labordaten etc. extrahieren. In der Konzeptphase konnte bereits ein Textkorpus von 3.000 Patientendokumenten zu Trainingszwecken aufgebaut werden.

In einem zweiten Schritt werden dann die spezifischen Phänotypen erschlossen und klassifiziert. Damit entsteht allmählich ein großer kurierter Datenschatz strukturierter Informationen über Patienten, die für die Zwecke der Versorgungsoptimierung und Versorgungsforschung verwendbar sind. Diese Daten können anschließend angereichert werden – z. B. bezüglich organisatorischer Informationen über eventuell vorhandene Bioproben, über Einschluss und Einschließbarkeit in klinische Studien oder über zusätzliche, nicht-routinemäßige Datenerhebungen zu dem Patienten.

Auf der Basis der Phänotypisierung-Pipeline sollen zudem zwei klinische Use Cases verfolgt werden, mit denen wir die Leistungsfähigkeit der aufzubauenden IT-Infrastruktur in den Datenintegrationszentren nachweisen wollen. Beide Use Cases sind maßgeschneidert auf die international anerkannte medizinische Expertise an den Standorten.

Der erste Use Case HELP behandelt das Thema „Antibiotic Stewardship“ in der Infektionsmedizin. Dabei geht es um den zielgerichteten, leitliniengerechten Einsatz von Antibiotika zur Bekämpfung bakterieller Infektionen – insbesondere vor dem Hintergrund einer zu geringen Zahl an ausgebildeten Infektiologen in Deutschland. Der Use Case soll auf Normal- und Intensivstationen implementiert werden. Ziel ist eine Optimierung des Einsatzes infektiologischer Konzile mit Hilfe von IT, um Antibiotika bei Patienten mit bakteriellen Infektionen zielgerichteter einzusetzen. Neben einer direkten Verbesserung der Patientenversorgung wird damit auch indirekt zur Vermeidung von Multiresistenzen beigetragen.

Der zweite Use Case ASIC spielt sich ausschließlich auf Intensivstationen ab. Hier soll mittels kontinuierlicher Auswertungen aus dem Patientendatenmanagementsystem (PDMS) eine modellbasierte „Algorithmische Surveillance“ des Zustandes von kritisch kranken Patienten erfolgen. Damit wird die Voraussetzung für eine frühe Alarmierung geschaffen, die ein schnelles diagnostisches und therapeutisches Eingreifen ermöglicht. Diese Daten werden durch High-Performance-Computing analysiert und für die klinische Entscheidung annotiert.

Beide Use Cases werden an mehreren Standorten umgesetzt. In einer späteren Stufe werden sie auch auf weitere Versorgungseinrichtungen ausgerollt.

Als fünfte Komponente haben wir Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote konzipiert, die ähnliche, modulare Curricula im Bereich M.Sc. Medizininformatik/Medical Data Science und im postgradualen Bereich anbieten. Ferner sind auch Angebote für Medizinstudenten und Ärzte vorgesehen, um diese auf eine Zukunft mit geteilten großen Datenmengen guter Qualität und unter Beachtung strenger Datenschutzauflagen vorzubereiten.

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt alle Projektpartner des SMITH-Konsortiums mit den jeweiligen Projektleitern sowie die derzeit in Aufbau befindlichen Datenintegrationszentren (DIZ) und die Verteilung der Use Cases im Konsortium. Alle Partner haben die notwendigen Zuwendungsbescheide erhalten. Aktuell sind sieben DIZ im Aufbau. Die UK Bonn, UK Hamburg-Eppendorf, UK Halle und UM Essen bauen ein DIZ nach Vorbild der DIZ in Leipzig, Jena und Aachen auf und sich beteiligen an der Durchführung eines Use Case.

Tabelle 2: Partner im Konsortium SMITH

Akronym ¹	Einrichtung (inkl. Institut / Department)	Projektleitung	Funktion im Konsortium	DIZ (J/N)	Use Case
UL	Universität Leipzig, Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie	Prof. Dr. Markus Löffler	Koordinator	N	PheP
UKL	Universitätsklinikum Leipzig	Prof. Dr. Wolfgang Fleig	Partner	J	PheP, HELP, ASIC
FSU	Friedrich Schiller Universität Jena, JulieLab	Prof. Dr. Udo Hahn	Partner	N	PheP
UKJ	Universitätsklinikum Jena	Prof. Dr. André Scherag	Partner	J	PheP, HELP, ASIC
RWTH	RWTH Aachen Universität Lehrstuhl für Informatik 11	Dr. André Stollenwerk	Partner	N	
UKA	Universitätsklinikum RWTH Aachen	Prof. Dr. Gernot Marx	Partner	J	PheP, HELP, ASIC
ISST	Fraunhofer Gesellschaft, Institut für Software und Systemtechnik	Dr. Sven Meister	Partner	N	
BAG	Bayer AG	Dr. Jörg Lippert	Partner	N	
MAG	März Internetwork Service AG	Andreas Kumbroch	Partner	N	
AVE	Averbis GmbH	Dr. Philipp Daumke	Partner	N	
ID	ID GmbH & Co.KG&A	Dr. Daniel Diekmann	Partner	N	
FZJ	Forschungszentrum Jülich	Prof. Dr. Morris Riedel	Partner	N	
UKH	Universitätsklinikum Halle	Prof. Dr. Thomas Moesta	Partner	J	HELP
UKE	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Prof. Dr. Stefan Bonn	Partner	J	ASIC
UKB	Universitätsklinikum Bonn	Prof. Dr. Matthias Schmid	Partner	J	ASIC

UME	Universitätsmedizin Essen	Prof. Dr. Jochen Werner	Partner	J	HELP
UKR	Universitätsklinikum Rostock	Thomas Dehne	Vernetzungspartner	N	
UKD	Universitätsklinikum Düsseldorf	Dr. Eva Fiebig	Vernetzungspartner	N	

Die Geschäftsstelle des SMITH-Konsortiums übernimmt Organisation, Koordination und Moderation der administrativen Prozesse im Gesamtprojekt, ist in das LIFE-Managementcluster der Verwaltung der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig integriert und war bereits in der gesamten Beantragungsphase mit Koordinierungs- und Organisationsaufgaben betraut.

Es ist vorgesehen, dass die Vernetzungspartner UK Düsseldorf und UM Rostock in der geplanten 2. Förderphase der Medizininformatik-Initiative ein DIZ aufbauen werden. Beide Vernetzungspartner werden derzeit in das Konsortium integriert, um Erfahrungen zu sammeln und die internen, vorbereitenden Arbeiten zum DIZ-Aufbau zu realisieren. Die Förderanträge beider Vernetzungspartner wurden bewilligt, so dass auch beide in die Arbeit des Konsortiums voll integriert sind. Ein entsprechender Antrag des UKD wurde im Februar 2019 bewilligt. Die Partner UMR und UKD haben den Konsortialvertrag unterzeichnet.

Mit weiteren Vernetzungspartnern (Klinika, Krankenkassen) gibt es derzeit Gespräche über Möglichkeiten und Ablauf der Integration. Als weiterer potentieller Netzwerkpartner hat das Klinikum der Ruhr-Universität (RUB) Bochum mit dem SMITH-Konsortium Gespräche mit dem Ziel der Integration analog dem UKD/UMR begonnen. Es ist vorgesehen zeitnah Vertreter des RUB für weiterführende Gespräche einzuladen. Mit der IT-Leitung des Städtischen Klinikums St. Georg Leipzig wurde vereinbart, dass die Möglichkeit der Hospitation von Vertretern der Einrichtung geprüft wird, um dem Klinikum zukünftig die Möglichkeit zu geben, Vorbereitungen als potentieller (Roll out)-Partner des Konsortiums zu treffen.

LIFE CHILD

Studienleitung

Prof. Dr. Wieland Kiess, Medizinische Fakultät, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin (Direktor)

Prof. Dr. Antje Körner, Medizinische Fakultät, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Finanzierung

Förderung durch Landesmittel des Freistaats Sachsen

Förderung EFRE-Mittel

Weitere Förderungen:

- Stiftung Kinderklinik
- DFG
- Helmholtz (LINA)
- Nestec
- Umweltbundesamt

Daten und Material

Alle in LIFE Child gewonnenen Daten und Materialien sind Eigentum der Universität Leipzig und können im Rahmen von definierten wissenschaftlichen Projekten genutzt werden. Die Projekte werden durch die Task-Force PV des LIFE-Forschungszentrums begutachtet und genehmigt. Bis Ende 2018 lagen 156 Projektvereinbarungen mit Beteiligung von LIFE Child vor, von denen im Berichtszeitraum 40 aktiv bearbeitet wurden. 17 Projektvereinbarungen bzw. Teilprojekte konnten im Jahr 2018 erfolgreich abgeschlossen werden. Im Folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse zusammengestellt.

Allgemeines

LIFE Child ist eine längsschnittliche Studie, die seit 2011 im Rahmen des LIFE Forschungszentrum durchgeführt wird. Ziel ist eine Beschreibung der gesunden Entwicklung von der Schwangerschaft bis ins junge Erwachsenenalter. Darüber hinaus sollen Risiko- und Resilienzfaktoren häufiger Zivilisationskrankheiten wie Adipositas und Allergien identifiziert werden. Eingeschlossen werden Kinder und ihre Familien von der Schwangerschaft (24. Schwangerschaftswoche) bis zum 16. Lebensjahr. Das altersangepasste Untersuchungsprogramm umfasst Anthropometrie, Fragebögen, verschiedene Tests zur kognitiven und motorischen Entwicklung, die Entnahme von Bioproben, ärztliche Interviews und verschiedene apparative

Untersuchungen. Zusätzlich zum Standardprogramm (LIFE Child Health) durchläuft ein Teil der Probanden an einem zweiten Untersuchungstag ein adipositas-spezifisches Untersuchungsprogramm (LIFE Child Obesity). Zusätzlich zu den Daten, die den Probanden charakterisieren, werden zusätzlich Daten zu den Eltern, dem familiären Umfeld und der Lebensumwelt erfasst.

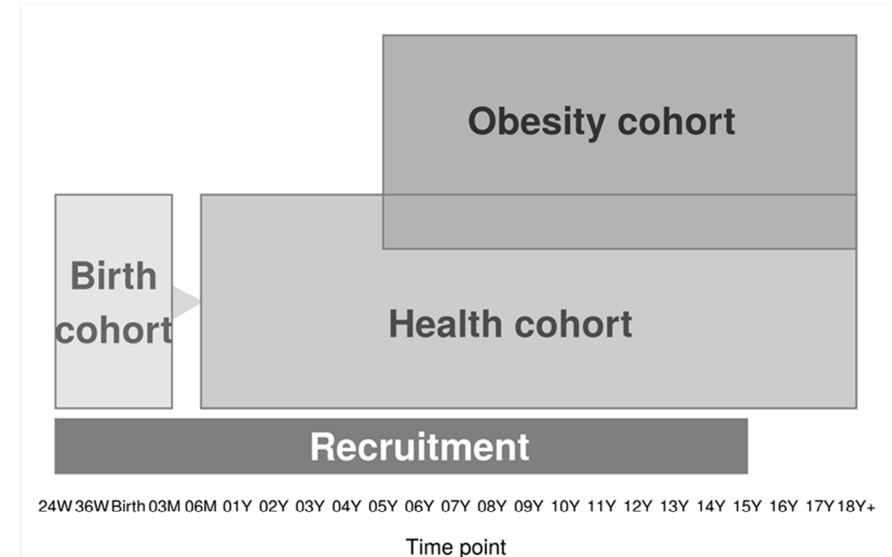


Figure 1: Schematische Darstellung der LIFE Child-Rekrutierung: Der Einschluss erfolgt von der Schwangerschaft bis zum 16. Lebensjahr. Die Kinder werden bis zum jungen Erwachsenenalter

Biobank und Bioproben

Im Rahmen der LIFE Child-Studie lagern ca. 180.000 Bioproben bei - 80 °C, ca. 290.000 Bioproben bei Temperaturen unter - 150 °C und ca. 12.000 Bioproben bei Raumtemperatur zum 31.12.2018 in der Leipzig Medical Biobank. Durch das Team der Biobank werden Blut und Blutbestandteile (auch Derivate wie DNA und RNA), Urin, Stuhl, Haare und Muttermilch bearbeitet und in die Biobank eingelagert. In den letzten Jahren wurden Prozesse etabliert, die es ermöglichen, Proben zeitnah für spezifische Projekte zur Verfügung zu stellen. So konnten bisher mehr als 40.000 Proben für 25 Forschungsprojekte zur Verfügung gestellt werden.

Studienteilnehmer

Bis Ende 2018 haben 1.054 Schwangere und 4.473 Kinder an mehr als 16.000 Besuchstagen an der LIFE-Child Studie teilgenommen. Die Altersverteilung sowie die Anzahl der Follow-ups sind in der Abbildung 2 dargestellt.

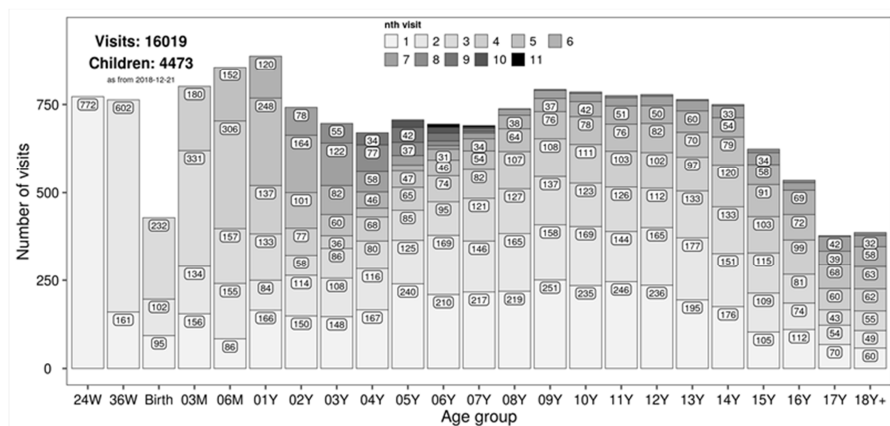


Figure 1: Altersverteilung und Anzahl der Follow-ups der LIFE Child-Studienteilnehmer,

Erhobene Daten im Detail Kinder, Medizinische Untersuchungen

	2011-2018		2018	
	Messungen	Probanden	Messungen	Probanden
Körpervermessung				
konventionell	14.009	4.223	2.127	1.942
3D-Bodyscan	7.868	2.560	1.004	1.003
Metabolisch				
Grundumsatz	367	237	76	76
Bioimpedanzmessung	2.714	1.476	186	186
oGTT	2.359	1.376	291	291
Kardiovaskulär				
Blutdruck	10757	3.491	1.542	1.539
Lungenfunktion				
Spirometrie	3.391	1.648	173	173

	2011-2018		2018	
	Messungen	Probanden	Messungen	Probanden
Auge				
optische Kohärenztomographie	1.216	888	48	48
Augenuntersuchung	5.460	2.169	1.048	1048
Sportliche Aktivität				
Motoriktests	9.622	2.887	1.152	1.152
Akzelerometrie	920	453	83	83
Allergie				
Allergie-Fragebogen	6337	2.552	2.062	1.879
Sonstiges				
Leberelastographie	967	417	189	189
Medikamentenanamnese	14.710	4.300	2.807	2.285
Pubertätsstatus	13.896	4.193	2.116	1.913

Kinder, Psychologische Untersuchungen

	2011-2018		2018	
	Messungen	Probanden	Messungen	Probanden
Lebensstil				
Medienkonsum	10.102	3.412	1.610	1.607
Freizeitverhalten	11.949	3.718	1.599	1.596
Drogenkonsum	5.128	1.866	709	707
Psychosoziale Aspekte				
Lebensereignisse	4.981	1.757	567	566
Lebensqualität	6.422	2.237	806	804
Strengths and Difficulties Quest.	10.440	3.419	1.507	1.504
Körperwahrnehmung	6.567	2.264	837	835
Entwicklung				
Entwicklungstest	2.402	1.116	406	442
Ernährung				
Food Frequency Questionnaire/CoCu	5.151	2.312	1.613	1.610
Child Feeding Questionnaire	7.641	2.892	368	368
Eating Disorder Questionnaire	3.970	1.614	431	431
Sonstiges				
Schulnoten	7.107	2.394	908	906

Schwangere/Eltern

	2011-2018		2018	
	Messungen	Probanden	Messungen	Probanden
Körpervermessung				
3D-Bodyscan Eltern	8.774	3.041	1.316	1.166
3D-Bodyscan Schwangere	1.466	892	263	177
Metabolisch				
oGTT	795	768	142	142
Auge				
Augenuntersuchung	3.454	1.568	629	627
Allergie				
Allergiefragebogen	1.606	976	300	198
Lebensstil				
Freizeitverhalten	10.515	3.199	1.026	1.023
psychosoziale Aspekte				
Patient Health Questionnaire	13.025	4.156	2.045	1.625
Ernährung				
Food Frequency Questionnaire/CoCu	3.983	1.999	1.660	1.400
Sonstiges				
Fruchtbarkeit	1.605	1.180	256	256

Wissenschaftliche Projekte in Zahlen

Bis Ende 2018 wurden 156 Datenherausgaben beantragt, 143 dieser Projekte wurden oder werden aktiv bearbeitet. Im Jahr 2018 gab es Datenherausgaben im Rahmen von 25 verschiedenen Projekten, 17 (Teil-)Projekte wurden erfolgreich mit Publikationen abgeschlossen. Desweiteren haben 5 Doktoranden ihre Promotion erfolgreich verteidigt.

Kooperations- und Subprojekte (Auswahl)

- HTWK, Grünau bewegt sich (Dr. Igel, Prof. Grande)
- IFB Leipzig, Schulernährungsstudie (Dr. Lipek)
- IFB Leipzig, Essstörungen (Prof. Hilbert, Dr. Schmidt)
- LFE, Soziale Wahrnehmung (Prof. Haun, Jun.-Prof. Hepach)
- LFE, Emotionale Entwicklung (Prof. Saalbach, Dr. Streubel)
- MPI CBS, Lese-Rechtschreib-Schwäche (Prof. Frederici, Dr. Männel)
- ZEISS Vision Care, Sehentwicklung (Prof. Wahl)
- Zahnklinik, Zahngesundheit (Prof. Hirsch)
- UFZ, Integration von Sensordaten (Dr. Bumberger, Prof. Altenburger)
- UFZ, Umweltbelastung während der Schwangerschaft und deren Folgen (Dr. Lehmann)
- UFZ, weitere Projekte (Prof. Kabisch, Dr. Herberth)

Datenerfassung, Qualitätssicherung, Reporting

Im Berichtszeitraum wurden mehr als 30 neue Instrumente für die Nutzung in der Forschungsdatenbank freigegeben. Dabei handelt es sich um Postprozessierungsergebnisse aus Geräten, die weiter angepasst und automatisiert wurden. Andererseits wurden im Rahmen neuer Kooperationsprojekte und Forschungsschwerpunkte neue Erfassungsinstrumente erstellt. Die Erfassung von Merkmalen zur objektiven und subjektiven Wahrnehmung von Merkmalen der Wohnumgebung und deren Nutzung bildet hier mit 10 neuen Erfassungsinstrumenten einen Schwerpunkt ab, der sich auf die Analyse von Umwelt auf Verhalten und Gesundheit konzentriert. Neben den Instrumenten in der LIFE Forschungsdatenbank wurde im Teilprojekt GeoEtiology eine Infrastruktur zur Haltung nichtpersonenbezogener Geodaten aufgebaut. Diese ermöglicht die Haltung, Integration, Prozessierung, Analyse und Visualisierung von Daten mit räumlichem Bezug. Neben dem Aufbau dieser zentralen Infrastruktur wurden Daten von verschiedenen Partnern (z.B. Stadt Leipzig, Statistisches Landesamt Sachsen, LASuB Sachsen, UFZ, TROPOS, etc.) akquiriert und deren Nutzung, wenn nötig, vertraglich geregelt.

Neben neuen Instrumenten stellt die Aufbereitung der Daten in Form von Derivaten (abgeleitete Daten) einen Arbeitsschwerpunkt dar. Hier konnten mehr als 60 neue Derivate erstellt werden, in denen beispielsweise Scores für psychologische Instrumente oder Standard Deviation Scores für anthropometrische Daten nutzerfreundlich aufbereitet werden.

Reporting

Die Erstellung automatisierter Reports ermöglicht es, Prozesse zu überwachen und zu optimieren. Dies betrifft einerseits das Fallzahlreporting (Rekrutierung, Fallzahlanalysen), andererseits Reports über auffällige Werte im Rahmen der Qualitätssicherung. Die Bandbreite automatisierter bzw. teilautomatisierter Reporte und Funktionalitäten wird in Zusammenarbeit mit dem LIFE Datenmanagement ständig erweitert.

Wissenschaftliche Schwerpunkte

Medienkonsum und Freizeitverhalten

Der Gebrauch elektronischer Medien ist eine wichtige Freizeitbeschäftigung von Kindern und Jugendlichen, deren Bedeutung in den letzten Jahren rasant zugenommen hat. Hoher Mediengebrauch wurde bereits in einigen Studien mit einem erhöhten Risiko für Übergewicht und niedrigem psychosoziales Wohlbefinden in Zusammenhang gebracht. Sportliche Betätigung stellt ebenfalls eine häufige Freizeitbeschäftigung dar, die, anders als exzessiver Mediengebrauch, mit besserer körperlicher sowie mentaler Gesundheit in Verbindung gebracht wurde.

In der LIFE Child Studie wird das Freizeitverhalten, vor allem der Mediengebrauch und die sportliche Betätigung, mittels Fragebogen erfasst. In mehreren Forschungsprojekten konnte gezeigt werden, dass eine intensive Nutzung elektronischer Medien, vor allem von Internet, Computer und Smartphone, mit einer Verschlechterung von Wohlbefinden, Verhaltensauffälligkeiten, Schlaf und schulischer Leistung zusammenhängt (11, 13, 14, 24). Im Gegensatz dazu konnte häufige sportliche Betätigung mit einer Verbesserung des physischen Wohlbefindens in Zusammenhang gebracht werden (24). Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass auch längsschnittliche Zusammenhänge zwischen Verhaltensauffälligkeiten und einer Zunahme des Mediengebrauchs gefunden wurden, vor allem im Vorschulalter (14). Diese Ergebnisse verdeutlichen die Komplexität des Zusammenspiels zwischen Freizeitverhalten und Gesundheit.

Entstehung von Adipositas

Der BMI unterliegt im Kindesalter einer natürlichen Dynamik, die vor allem durch das Längenwachstum bestimmt wird. Neben diesem Wachstum spielt der Auf- und Abbau von Körperfett eine zentrale Rolle. Die Dynamik der Prozesse von der Geburt bis in die späte Pubertät und deren eventuelle Auswirkung auf das Entstehen von Adipositas ist noch weitgehend ungeklärt. In einem Kooperationsprojekt zwischen LIFE Child und CrescNet* wurde die BMI-Dynamik von mehr als 34000 Kindern im Zusammenhang mit dem Gewichtsstatus im Alter von >15 Jahren untersucht. Wir konnten eine sensible Phase zwischen 2 und 6 Jahren identifizieren. Eine erhöhte Dynamik, d.h. größere Gewichtsschwankungen, in dieser Zeit sind mit einem erhöhtem Risiko späteren Übergewichts bzw. Adipositas assoziiert. Für Alter <2 und >6 Jahre war dieser Zusammenhang nicht nachweisbar. Anhand der LIFE Child-Daten wurde darüber hinaus gezeigt, dass dieser Zusammen-

hang nicht vom Gewichtsstatus der Mutter abhängt. Die Ergebnisse wurden im New England Journal of Medicine veröffentlicht.

*Kinderärztenetzwerk, das ebenfalls zur Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin gehört

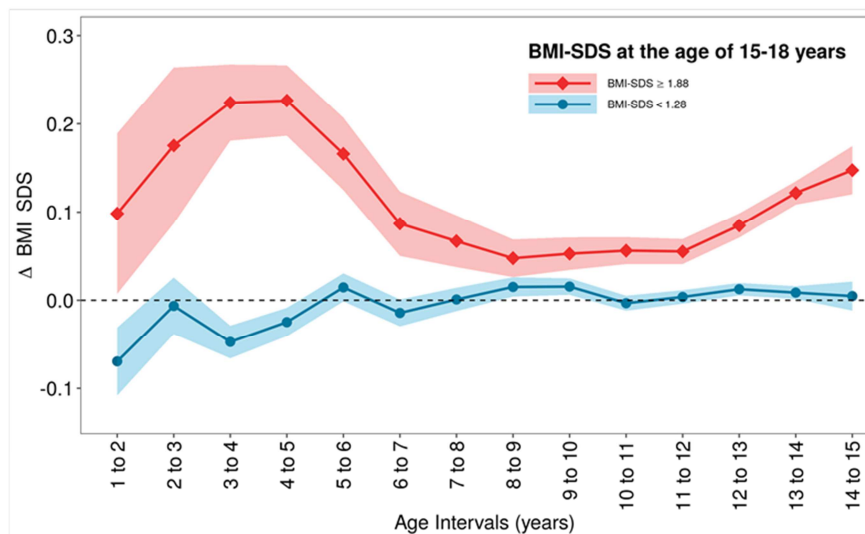


Figure 1: Mittlere jährliche BMI-SDS Schwankung zwischen dem ersten und 15. Lebensjahr stratifiziert nach dem Kinderärztenetzwerk, das ebenfalls zur Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin gehört.

m Gewichtsstatus im Alter von > 15 Jahren: Adipöse Jugendliche zeigten im Alter von zwei bis vier Jahren signifikant größere Schwankungen auf als normalgewichtige Jugendliche (Geserick et al., 2018).

Altersverlauf gesundheitsbezogener Parameter

Die Beschreibung der gesunden Entwicklung eines Kindes von Geburt bis ins Erwachsenenalter ist ein weiterer Schwerpunkt der Forschung in LIFE Child. Diese Fragestellung ist eng mit der Erstellung von Referenz- oder Perzentilkurven verknüpft, die einerseits den Altersverlauf andererseits die altersabhängige biologische Varianz beschreiben. Die Verwendung semiparametrischer Methoden zur Referenzwerterstellung liefert zusätzlich Werkzeuge zur Umrechnung von Messwerten in alters- und geschlechtsspezifische Standard Deviation Scores (SDS), die die Beurteilung eines Messwertes im Kontext erst ermöglichen (Abbildung 4). Im Berichtszeitraum wurden folgende Projekte zur Erstellung von Referenzwerten bearbeitet:

- Frequenz und Lautstärke zur Sprechstimme (Veröffentlichung im Journal of Voice, 2018)
- Leberenzyme: ALT, AST, GGT (Veröffentlichung in Hepatology, 2018)

- Cystatin C Spiegel (Veröffentlichung in Pediatric Nephrology, 2018)
- Calcitonin
- Hautfaldendicke, Bauch- und Hüftumfang, verschiedene Verhältnisse

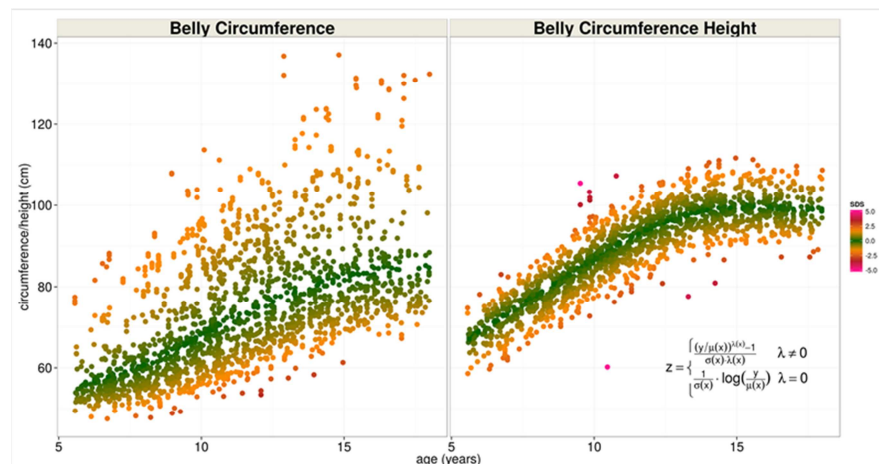


Figure 1: Altersabhängige Verteilung vom Bauchumfang und der Höhe des maximalen Bauchumfangs. Grüne Werte (nahe 0 SDS) liegen im Zentrum der altersabhängigen Verteilung, rote

Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB) AdipositasErkrankungen

– ein gemeinsames Zentrum der Medizinischen Fakultät und des Universitätsklinikums Leipzig AöR –

Direktion des IFB AdipositasErkrankungen

Prof. Dr. med. Michael Stumvoll, wissenschaftlicher Leiter
Direktor der Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie

Prof. Dr. rer. nat. Anja Hilbert, stellv. wissenschaftliche Leiterin
Professur für Verhaltensmedizin, IFB AdipositasErkrankungen

Anja Landsmann, Geschäftsführung

Projektlaufzeit: 1. Förderphase: 2010 – 2015
2. Förderphase: 2015 – 2020

Finanzierung: 1. Förderphase: 22 Mio. Euro Fördersumme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) für fünf Jahre
2. Förderphase: 24 Mio. Euro Fördersumme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) für fünf Jahre

Vorstand des IFB AdipositasErkrankungen(alphabetisch geordnet)

Prof. Dr. Matthias Blüher, Universitätsklinikum Leipzig, Departement für Innere Medizin, Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie, Medizinisches Forschungszentrum, Leiter der AdipositasAmbulanz für Erwachsene

Prof. Dr. Mathias Faßhauer, Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie, Leiter der AdipositasAmbulanz für Erwachsene

Prof. Dr. Anja Hilbert, IFB Professur für Verhaltensmedizin, IFB AdipositasErkrankungen

Prof. Dr. Anette Kersting, Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Prof. Dr. Antje Körner, Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Leiterin Forschungslabor

Prof. Dr. Peter Kovacs, IFB Professur für Adipositas- und Diabetesgenetik, IFB AdipositasErkrankungen

Dr. rer. nat. habil. David Petroff, Biometriker im Zentrum für Klinische Studien Leipzig (ZKS Leipzig), Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS)

Prof. Dr. Steffi Riedel-Heller, Universitätsklinikum Leipzig, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP)

Prof. Dr. Michael Stumvoll, Universitätsklinikum Leipzig, Direktor der Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie, wissenschaftlicher Leiter, IFB AdipositasErkrankungen

Das IFB AdipositasErkrankungen ist eines von acht Integrierten Forschungs- und Behandlungszentren, die in Deutschland vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert werden. Es ist eine gemeinsame Einrichtung der Universität Leipzig und des Universitätsklinikums Leipzig AöR. Ziel der Bundesförderung ist es, Forschung und Behandlung krankhaften Übergewichts interdisziplinär so unter einem Dach zu vernetzen, dass Ergebnisse der Forschung weit schneller als bisher in die Behandlung adipöser Patienten integriert werden können (www.ifb-adipositas.de).

Das IFB AdipositasErkrankungen verfolgt im Konkreten folgende Ziele:

1. Ein Förderprogramm für den wissenschaftlichen Nachwuchs wird angeboten, um die besten Studierenden und den wissenschaftlichen Nachwuchs für das IFB gewinnen zu können.
2. Es wurden neue Behandlungspfade geschaffen, die kontinuierlich weiter ausgebaut, validiert und bewertet werden und mit Partnern in der Region und darüber hinaus in die klinische Versorgung überführt werden. Ein weiteres Ziel des IFB ist es, Adipositas-Präventionsprogramme mit verschiedenen lokalen und regionalen Akteuren zu entwickeln und durchzuführen, aber auch politische Akteure miteinzubeziehen.
3. Das Forschungsprogramm mit seinen klinischen und translationalen Aspekten der Adipositasforschung konzentriert sich auf sechs integrierte Forschungsbereiche: bariatrische und metabolische Chirurgie, Molekular- und Neuroimaging, Adipositas bei Kindern, Hormone, Genetik und psychosoziale Aspekte. Der Patient steht im Mittelpunkt. Schwerpunkte der Studien in diesen Bereichen sind Prädiktoren für Non-Responder bei chirurgischen Verfahren, die Rolle des Belohnungssystems bei übermäßiger Nahrungsaufnahme, Präventionsstrategien der Fettleibigkeit bei Kindern, die Rolle der Fettgewebisdysfunktion bei Adipositas, Mechanismen von Adipositas-Risiko-Genen und kognitive Maßnahmen zur Verbesserung des langfristigen Gewichtsverlusts.

IFB-Forschungsprojekte 2018

AD2-5E82 Modifizierung der Darm-Gehirn-Dopamin-Signalfunktion als Ursache der veränderten Belohnungswahrnehmung von Nahrungsreizen und Körpergewichtsreduktion nach Roux-en-Y-Magenbypass Operation im Kleintiermodell
Projektleitung: Dr. med. Wiebke Fenske (Medizinisches Forschungszentrum IFB Nachwuchsforschungsgruppe, Neuroendokrine Adipositas-Forschung)

AD2-5E83 Neurobiologie der Konditionierung auf primäre Verstärker bei Adipositas
Projektleitung: Dr. rer. nat. Annette Horstmann (IFB Nachwuchsforschungsgruppe, Entscheidungsfindung bei Adipositas: Neurobiologie, Verhalten und Plastizität', Max Planck Institut für Kognition und Neurowissenschaften, Abteilung Neurologie)

AD2-5F84 Neurobiologie des Umlernens von automatischen Verhaltenstendenzen bei Adipositas
Projektleitung: Dr. rer. nat. Annette Horstmann

AD2-5G85 Verhaltenskorrelate der Diskriminierung von Adipositas – ein experimenteller Ansatz
Projektleitung: Dr. rer. med. Claudia Luck-Sikorski (IFB Nachwuchsforschungsgruppe „Stigma und Selbst-Stigma bei Adipositas“, IFB AdipositasErkrankungen, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP))

AD2-5G86 Internalisiertes Stigma als Stressor – pathophysiologische und psychologische Konsequenzen für die Entwicklung einer Intervention
Projektleitung: Dr. rer. med. Claudia Luck-Sikorski

AD2-6A87 Die Rolle der Niere in der Adipokinphysiologie
Projektleitung: Prof. Dr. med. Mathias Fasshauer (IFB-Professur „Endokrinologie der Adipositas“ Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie, IFB AdipositasAmbulanz)

AD2-6B76 Instrumentelles Lernen und PIT (Pavlovian-to-Instrumental Transfer) bei Adipositas
Projektleitung: PD Dr. rer. nat. Jane Neumann (Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften, Abteilung Neurophysik)

AD2-6B98 Cholinerge Netzwerk-Modulation bei unkontrolliertem Essverhalten
Projektleitung: Prof. Dr. med. Swen Hesse (IFB Professur „Molekulare Bildgebung“ Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin)

AD2-6C89 Kognitionsfördernde Therapie bei Erwachsenen mit Adipositas – eine randomisierte kontrollierte Wirksamkeitsstudie
Projektleitung: Prof. Dr. rer. nat. Anja Hilbert (IFB Professur „Verhaltensmedizin“, IFB AdipositasErkrankungen)

AD2-6C90 Längsschnittliche Erfassung Psychosozialer Faktoren in der Adipositaschirurgie (Verlängerung)
Projektleitung: Prof. Dr. rer. nat. Anja Hilbert

AD2-6D91 Metabolische Chirurgie bei Typ-2-Diabetes in einem BMI-Bereich von 28 bis 40 kg/m² (MetaSurg-Studie)
Projektleitung: Prof. Dr. med. Arne Dietrich (Klinik für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie, Sektion Bariatrische Chirurgie)

AD2-6D93 Verbesserung des Glukosemetabolismus durch eine standardisierte Bewegungstherapie nach einer Magen-Bypass-Operation (bariatrischer Eingriff) (GluMBSE-Studie)
Projektleitung: Prof. Dr. med. Arne Dietrich

AD2-6E95 Identifizierung und Charakterisierung von neuen Genen mit neuronalem und astrozytärem Einfluss auf die Regulation des Körpergewichts
Projektleitung: Prof. Dr. Peter Kovacs (IFB Professur „Adipositas- und Diabetesgenetik“ Medizinisches Forschungszentrum)

AD2-6E96 Langzeit-Veränderungen der DNA-Methylierung und Assoziation mit Adipositas-Risiko in Kindern
Projektleitung: Dr. rer. nat. Yvonne Böttcher (IFB Nachwuchsforschungsgruppe „Funktionelle Genetik der Adipositas“, Medizinisches Forschungszentrum)

AD2-6E97 Einfluss post-bariatrischer Sportintervention auf das epigenetische Profil
Projektleitung: Dr. rer. nat. Yvonne Böttcher

AD2-6E99 Bakterielle Translokation im Fettgewebe und metabolische Erkrankungen
Projektleitung: Prof. Dr. rer. nat. Peter Kovacs (IFB Professur „Adipositas- und Diabetesgenetik“ Medizinisches Forschungszentrum)

AD2-0773 Rolle von Umwelt- und Nahrungsmittelkontaminanten bei der Entstehung einer Fehlfunktion des Fettgewebes (ExpoAT)
Projektleitung: Prof. Dr. med. Matthias Blüher (Klinik und Poliklinik für Endokrinologie und Nephrologie, Medizinisches Forschungszentrum)

AD2-0774 Die Rolle der Kalzium-induzierten NLRP3-Aktivierung bei Adipositasinduzierter Inflammation

Projektleitung: Prof. Dr. med. Ulf Wagner (Klinik und Poliklinik für Gastroenterologie und Rheumatologie, Sektion Rheumatologie)

AD2-0775 Untersuchung des spezifischen Einflusses von G-Protein Signalkaskaden auf die Appetitregulation

Projektleitung: Dr. rer. nat. Doreen Thor (Institut für Biochemie, Lehrstuhl für Molekulare Biochemie)

AD2-0777 Entwicklung einer frühen Adipositas-assoziierten Dysfunktion im Fettgewebe von adipösen Kindern

Projektleitung: Prof. Dr. med. Antje Körner (Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Medizinisches Forschungszentrum)

AD2-0778 Bearing obesity – Psychologische Risikofaktoren einer exzessiven Gewichtszunahme

während der Schwangerschaft Projektleitung: Prof. Dr. med. Anette Kersting (Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie)

AD2-0779 Die Fünf-A-Beratung zur Behandlung adipöser Patienten in der hausärztlichen Versorgung : Eine cluster-randomisierte kontrollierte Studie (INTERACT) Projektleitung: Prof. Dr. med. Steffi Riedel-Heller, MPH (Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Institutsdirektion)

AD2-0780 Untersuchung von Strategien zur perioperativen Verbesserung der Lungenfunktion bei Patienten mit morbidem Adipositas: individualisierte intraoperative Beatmung mit folgender postoperativer kontinuierlicher CPAP-Unterstützung

Projektleitung: Prof. Dr. med. Hermann Wrigge (Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie)

Neue Projekte ab 2017

Module: K5

K5h Can modifications of obesogenic environment change obesogenic behaviour in a high risk population?

Principal Investigator: Dr. Tobias Lipek (Children's Hospital, University of Leipzig)

Module: K7

K7-107 Role of circulating AFABP in Metabolic and vascular Function in Obesity

Principal Investigator: Prof. Dr. Mathias Fasshauer (IFB AdiposityDiseases and Department of Endocrinology and Nephrology, University of Leipzig)

K7-108 Genetic determinants of hyperoxaluria and CaOx-nephrolithiasis in patients after malabsorptive bariatric surgery

Principal Investigator: PD Dr. med. Jan Halbritter (Division of Nephrology - Department of Internal Medicine, Neurology and Dermatology)

K7-109 Brain dopamine D1 receptor in human gastric bypass responders versus non-responders

Principal Investigator: Prof. Dr. Swen Hesse, Prof. Dr. Osama Sabri (IFB Adiposity Diseases 'Molecular NeuroImaging' and Department of Nuclear Medicine, University of Leipzig)

K7-110 Near Infrared Spectroscopy Neurofeedback for Binge-Eating Disorder and Obesity (NIRSBED)

Principal Investigator: Prof. Dr. rer. nat. Dipl. Psych. Anja Hilbert (IFB Professorship 'Behavioral Medicine', IFB AdiposityDiseases)

K7-111 Shared and differential neurocognitive mechanisms in obesity and binge eating disorder from adolescence to adulthood: an attempt to improve prediction of clinical outcome

Principal Investigator: Dr. rer. nat. Annette Horstmann (Research Field Neuroimaging, JRG 'Decision-making in Obesity', IFB AdiposityDiseases, University of Leipzig & Department of Neurology, Max Planck Institute for Human Cognitive and Brain Sciences)

Dr. med. Lorenz Deserno (Research Field Cognition and Neuroimaging, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics, University Leipzig & Department of Neurology, Max Planck Institute for Human Cognitive and Brain Sciences)

K7-113 Epigenetic control of excess adipose tissue accumulation in children

Principal Investigator: Prof. Dr. Antje Körner (Center for Pediatric research, university Hospital for Children and Adolescents, University of Leipzig, Research field: Childhood Obesity)

K7-114 Characterization of adipose progenitor cell abundance and function in healthy and obesity-related adipose tissue accumulation in children

Principal Investigator: PhD Kathrin Landgraf (Center for Pediatric Research, University Hospital for Children and Adolescents)

K7-116 psychological Predictors of Postpartum Weight Retention – The Role of Body Image during Pregnancy and Postpartum

Principal Investigator: Dipl. Psych. Michaela Nagl, Prof. Dr. med. Anette Kersting (Department of Psychosomatic Medicine and Psychotherapy, University of Leipzig & University of Leipzig Medical Center, IFB AdiposityDiseases)

K7-117 SUGAR – Identification of disease-causing molecular targets in obesity-related traits and diabetes by integrating multi-omics layers

Principal Investigator: Prof. Dr. Markus Scholz (Institute for Medical Informatics, Statistics and Epidemiology, university of Leipzig, Research area: Molecular Bioinformatics)

K7-118 Epigenetic changes mediated by different types of weight loss interventions

Principal Investigator: Prof. Dr. Michael Stumvoll (University of Leipzig, Department of Medicine, Clinic for Endocrinology and Nephrology)

Maria Keller PhD (University of Leipzig, IFB AdiposityDiseases, Research group: Functional Genetics of Obesity)

CORE UNITS unterstützen die IFB-Forschungsprojekte

AD2-S01 Data Center

Projektleitung: Prof. Dr. Markus Löffler (Kontakt: Dr. Oana Brosteanu, Zentrum für Klinische Studien (ZKS Leipzig))

AD2-S02 Ernährung und klinische Phänotypisierung

Projektleitung: Dr. rer. nat. Tatjana Schütz (IFB AdipositasErkrankungen)

AD2-S03 Bildgebung bei Adipositas

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Kahn (Klinik und Poliklinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie)

AD2-S04 Tiermodelle bei Adipositas

Projektleitung: Dr. rer. med. Nora Klötting (Medizinisches Forschungszentrum)

Ausgewählte Publikationen

Schmidt R, Sebert C, Kosling C, Grunwald M, Hilbert A, Hubner C, Schafer L
Neuropsychological and Neurophysiological Indicators of General and Food-Specific Impulsivity in Children with Overweight and Obesity: A Pilot Study.
Nutrients 2018; 10(12): E1983; 18889 (IF: 4,196)

Moulla Y, Lyros O, Adolf D, Kaiser T, Dietrich A
A Nomogram Based on Clinical Factors to Predict the Serum Myoglobin Levels Following Bariatric Surgery.
Obes Surg 2018; 28(6): 1697-1703; 17622 (IF: 3,895)

Fenske WK, Schnyder I, Koch G, Walti C, Pfister M, Kopp P, Fassnacht M, Strauss K, Christ-Crain M
Release and Decay Kinetics of Copeptin versus AVP in Response to Osmotic Alterations in Healthy Volunteers.
J Clin Endocrinol Metab 2018; 103(2): 505-513; 17640 (IF: 5,789)

Vettermann FJ, Rullmann M, Becker GA, Luthardt J, Zientek F, Patt M, Meyer PM, McLeod A, Brendel M, Bluher M, Stumvoll M, Hilbert A, Ding YS, Sabri O, Hesse S
Noradrenaline transporter availability on [11C]MRB PET predicts weight loss success in highly obese adults.
Eur J Nucl Med Mol Imaging 2018; 45(9): 1618-1625; 18902 (IF: 7,704)

Tonjes A, Scholz M, Kruger J, Krause K, Schleinitz D, Kirsten H, Gebhardt C, Marzi C, Grallert H, Ladenvall C, Heyne H, Laurila E, Kriebel J, Meisinger C, Rathmann W, Gieger C, Groop L, Prokopenko I, Isomaa B, Beutner F, Kratzsch J, Fischer-Rosinsky A, Pfeiffer A, Krohn K, Spranger J, Thiery J, Blüher M, Stumvoll M, Kovacs P
Genome-wide meta-analysis identifies novel determinants of circulating serum progranulin.
Hum Mol Genet 2018; 27(3): 546-558; 18866 (IF: 4,902)