



Forschen, Lehren, Heilen

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

MEDIZINISCHE FAKULTÄT



Die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig ist die größte Ausbildungsstätte für Studierende der Human- und Zahnmedizin, für Hebammenkunde sowie die einzige für Pharmazie in ganz Sachsen. Sie wurde 1415 in eigener Organisationsform gegründet und ist heute mit über 100 Professuren eine der größten von insgesamt 14 Fakultäten der Universität Leipzig. Mit ihren rund 50 Instituten, selbstständigen Abteilungen und Kliniken zählt die Leipziger Universitätsmedizin im Bundesvergleich zu einer der größten Einrichtungen. Das Motto "Forschen, Lehren, Heilen" steht für die drei Säulen einer erstklassigen Universitätsmedizin und ihr vernetztes Miteinander. Dabei profitiert die Universitätsmedizin Leipzig von der Zusammenarbeit mit (inter)national renommierten akademischen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, dem Herzzentrum Leipzig sowie Biotechnologieunternehmen vor Ort.



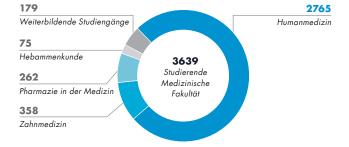


26 Universitäten aus 14 Ländern kooperieren mit der Medizinischen Fakultät im Studienjahr 2023/24.

LEHRE UND STUDIUM



Die praktische, patientenorientierte und wissenschaftliche Ausbildung angehender Mediziner:innen, Hebammen und Pharmazeut:innen ist die zentrale Aufgabe der Medizinischen Fakultät, Mit der LernKlinik steht dafür ein modernes Skills- und Simulationszentrum zur Verfügung. Es eröffnet die Möglichkeit, sich auch interprofessionell an rund 200 Simulatoren und Phantomen in klinisch-praktischen und kommunikativen Kompetenzen weiterzubilden. Lehrende werden vor allem methodisch mit innovativen Lehr-, Lern- und Prüfungsformaten unterstützt. Für die flächendeckende medizinische Versorgung auf dem Land entwickelte die Fakultät verschiedene sich ergänzende und aufeinander aufbauende Initiativen. Die neue Landarztklasse soll das Interesse der Studierenden auch sektorübergreifend stärken. Seit dem Sommersemester 2021 ermöglicht die Medizinische Fakultät mit ihrem ersten dualen Studiengang Hebammenkunde die akademische Ausbildung angehender Hebammen. Durch die universitäre Anbindung wird diese Ausbildung professionalisiert und mit Erkenntnissen verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen verknüpft.



Rund 240 Doktorand:innen schließen jährlich ihre Promotion ab und rund 20 Wissenschaftler:innen habilitieren. 8,7 Prozent aller Studierenden kommen aus dem Ausland an die Medizinische Fakultät.

Stand: 1. November 2023

Die Arzneimittelforschung – von der Wirkstoffentwicklung über die Formulierung bis hin zur Anwendung an Patient:innen – bildet das Zentrum der universitären Forschung im Bereich der Pharmazie. Dank stetig weiterentwickelter Lehrmethoden, moderner Ausstattung und der unmittelbaren Anbindung an das Universitätsklinikum Leipzig bietet der Medizincampus hervorragende Bedingungen für ein Studium – im Herzen einer jungen und weltoffenen Kulturstadt.

FORSCHUNG

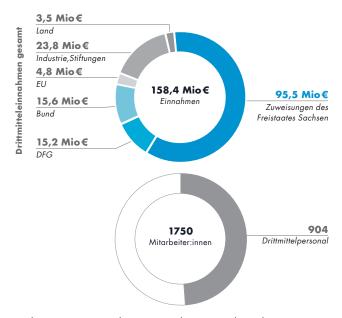


Die Medizinische Fakultät ist als eine der größten Forschungseinrichtungen Sachsens mit nahezu allen Wissenschaftsbereichen
der Medizin befasst. Forschungsschwerpunkte bilden die molekulare und zelluläre Kommunikation, Erkrankungen von Gehirn
und Seele, Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Arteriosklerose und Adipositas sowie die klinische Regeneration.
Das Zentrum für Klinische Studien unterstützt bei der Planung,
Durchführung und Auswertung wissenschaftsinitiierter und
klinischer Studien.

PUBLIKATIONEN IN SPITZENJOURNALEN

(Impact Factor > 15) der vergangenen fünf Jahre 2018-2022

22× New England Journal of Medicine / 17× Lancet / 9× JAMA / 8× Nature / 11× Nature Genetics / 12× Lancet Oncology / 5× Cell / 4× Cell Metabolism / 42× Circulation / 72× European Heart Journal / 6× JAMA Oncology / 10× Gastroenterology / 22× Blood



In den vergangenen Jahren stiegen die Drittmitteleinnahmen kontinuierlich und liegen inzwischen weit über dem bundesdeutschen Durchschnitt.

Stand: 31. Dezember 2022

NACHWUCHSFÖRDERUNG

Über ein spezielles Programm werden jährlich begutachtete Projekte des wissenschaftlichen Nachwuchses mit einer Summe von 60 000 Euro unterstützt, um die Antragstellung bei öffentlichen Mittelgebern vorzubereiten. Außerdem fördert die Medizinische Fakultät studienbegleitende Promotionsarbeiten jährlich mit insgesamt 80 000 Euro. Das Förderprogramm "Clinician Scientist" in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Leipzig und der Herzzentrum Leipzig GmbH verfolgt das Ziel, klinisch tätige Ärzt:innen mit einem klar erkennbaren wissenschaftlichen Profil während der Facharztausbildung nachhaltig zu fördern.

FORSCHUNG



ZIVILISATIONSERKRANKUNGEN

Die Mechanismen der Entstehung und Behandlung von Adipositas zu untersuchen, ist seit vielen Jahren ein Schwerpunkt der universitären Forschung in Leipzig. Dazu zählen genetische Assoziationen, Stoffwechselstörungen, Mechanismen der Fettakkumulation, die Rolle des Gehirns beim Essen und therapeutische Interventionen zum Gewichtsverlust und -erhalt.

DFG-SONDERFORSCHUNGSBEREICH 1052

Das Forschungsprojekt "Mechanismen der Adipositas" untersucht drei zentrale Schwerpunkte: Überernährung, Fetteinlagerung und Entzündung des Fettgewebes sowie die veränderte Adipokinsekretion. Wissenschaftler:innen forschen zum besseren Verständnis der multifaktoriellen und gesellschaftlich relevanten Erkrankung Adipositas.



ZUKUNFTSCLUSTER SAXOCELL

SaxoCell steht für die Erschließung neuer Anwendungsgebiete und Produktionsmethoden für Gen- und Zelltherapeutika, so genannte "lebende Arzneimittel". Dabei sollen Zellen mit präzisen definierten Funktionen und einem hohen Sicherheitsprofil für die sichere, klinische Anwendung im industriellen Maßstab und zu sozial verträglichen Kosten hergestellt werden.

SAXONIAN CHILD HEALTH INNOVATION LEIPZIG-DRESDEN (SAXOCHILD)

Der übergreifende Ansatz von SaxoChiLD ist eine umfassende epidemiologische Überwachung der Gesundheit und Entwicklung von Kindern in einem sich wandelnden Umweltkontext. Dabei spielt die Wechselwirkung zwischen Psyche und Soma eine besondere Rolle.

FORSCHUNG



HI-MAG

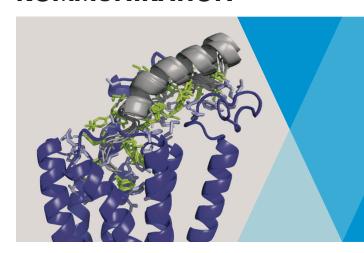
Das Helmholtz-Institut für Metabolismus-, Adipositas- und Gefäßforschung (HI-MAG), eine gemeinsame Einrichtung des Helmholtz Zentrum Münchens mit der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig und dem Universitätsklinikum Leipzig, erforscht mithilfe eines klinisch-translationalen Ansatzes die Ursachen für krankhafte Fettleibigkeit und deren Folgeerkrankungen.



FORSCHUNGSPROGRAMME LIFE ADULT UND LIFE CHILD

Die Ursachen und Früherkennung von Zivilisationserkrankungen analysiert das Leipziger Forschungszentrum für Zivilisationserkrankungen (LIFE) am Beispiel der Leipziger Bevölkerung. Bislang wurden 10 000 Erwachsene, 5 000 Kinder und 8 000 Erkrankte befragt und untersucht – über eine Million humane Proben und etwa zehn Millionen Datensätze stehen für wissenschaftliche Auswertungen bereit. LIFE Child untersucht die gesunde Kindesentwicklung von der Schwangerschaft bis ins Erwachsenenalter, einzigartig in Breite und Tiefe der Phänotypisierung. LIFE Adult ist auch ein Zentrum der bundesweiten NAKO Gesundheitsstudie.

MOLEKULARE UND ZELLULÄRE KOMMUNIKATION



SIGNALTRANSDUKTIONS- UND REZEPTORFORSCHUNG

Zellen kommunizieren untereinander und mit ihrer Umwelt über Rezeptoren. Die größte Gruppe bilden die GPCR-Rezeptoren. Ihre molekulare Funktion erforscht der Sonderforschungsbereich 1423 "Strukturelle Dynamik der GPCR-Aktivierung und Signaltransduktion". Unter Federführung der Fakultät für Lebenswissenschaften werden wissenschaftliche Erkenntnisse in dem europaweiten Adhäsions-GPCR-Netzwerk ausgetauscht. Dieses an der Fakultät geleitete Netzwerk bildet den internationalen Rahmen und bringt Wissenschaftler:innen aus mehr als 24 Ländern zusammen. Zudem wird die Forschung durch die Alexander von Humboldt-Professur von Jens Meiler gestärkt, die erste Professur für Pharmazeutische Chemie an einer Medizinischen Fakultät in Deutschland. Er bringt im Institut für Wirkstoffentwicklung rechnergestützte Verfahren und experimentelle Methoden gezielt zusammen.

KLINISCHE REGENERATION



ONKOLOGISCHE SPITZENFORSCHUNG

Die Universitätsmedizin Leipzig profiliert sich zum Standort eines onkologischen Spitzenforschungszentrums. Unter dem Dach des Mitteldeutschen Krebszentrums (Cancer Center Central Germany – CCCG) arbeiten das Universitäre Krebszentrum Leipzig (UCCL) und das UniversitätsTumorCentrum Jena (UTC) gemeinsam an der Prävention, Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Erforschung von Krebserkrankungen. Ein Schwerpunkt des von der Deutschen Krebshilfe geförderten CCCG ist es, die Krebsmedizin durch innovative onkologische Forschung insbesondere auf den Gebieten der digital gestützten Präzisionschirurgie sowie Immun- und Zelltherapie zu stärken.

ERKRANKUNGEN VON GEHIRN UND SEELE



ZELLULÄRE UND KLINISCHE NEUROWISSENSCHAFTEN

Der Forschungsprofilbereich untersucht die Grundlagen der Leistungen des Nervensystems, darunter Bewegungskontrolle, Sprache, Aufmerksamkeit, Wahrnehmung und Gedächtnis sowie deren Veränderlichkeit. Die Wissenschaftler:innen erforschen spezifische Aspekte des menschlichen Gehirns, die frühkindliche und evolutionäre Entwicklung sowie neurologische und psychiatrische Erkrankungen wie Depression, Demenz, Essstörungen, Schlaganfall, Aufmerksamkeits- und Verhaltensstörungen. Zukunftsweisend ist die translational ausgerichtete DFG-Forschungsgruppe SYNABS mit dem Ziel, neue Therapieansätze für Autoimmun-Gehirnentzündungen zu entwickeln. Durch die Forschungspreise ERC Grants, eine der renommiertesten europäischen Wirtschaftsförderungen, für Prof. Stefan Hallermann und Prof. Ruth Stassart wird dieser Profilbereich weiter gestärkt.

WEITERE FORSCHUNGSVERBÜNDE



Innovationszentrum für Computerassistierte Chirurgie (ICCAS)

Das ICCAS entwickelt computergestützte Technologien, intelligente Assistenzsysteme und bildgestützte Interventionen für klinische und wirtschaftliche Anwendungen.

Smart Medical Information Technology for Healthcare (SMITH)

Das Konsortium SMITH führt heterogene Datenquellen aus der Patientenversorgung in einer interoperablen Struktur zusammen. Ziel ist es, Patientendaten für die medizinische Forschung nutzbar zu machen.

Zentrum zur Erforschung der Stütz- und Bewegungsorgane (ZESBO)

Die Kompetenzen des ZESBO liegen in der biomechanischen Testung, der FEM-Simulation und der Durchführung sowie Bewertung von klinischen Studien.

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Universität Leipzig Medizinische Fakultät Liebigstraße 27, Haus E 04103 Leipzig

Telefon: 0341 97-15930 Telefax: 0341 97-15939

E-Mail: presse-mf@medizin.uni-leipzig.de

www.unimedizin-leipzig.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Universität Leipzig | Medizinische Fakultät

Redaktion: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Konzeption und Gestaltung: Metronom | Agentur für Kommunikation

und Design GmbH, Leipzig

Bildnachweis: Christian Hüller, Jens Meiler, Swen Reichhold,

Anton Stolle, Colourbox



Stand: Dezember 2023