



Auf dem Weg in die digitale Zukunft der Medizin

Jahresbericht
2022

Editorial

Das beginnende Zeitalter der Digitalen Medizin

Noch leben wir nicht in dem von Yuval Harari in seinem Buch „Homo Deus“ skizzierten Zeitalter des Dataismus oder gar Transhumanismus. Auch ist dieses Vorwort noch nicht von Chat-GPT geschrieben worden, sondern tatsächlich von einem Rektor aus Fleisch und Blut.

Unzweifelhaft aber verändern digitale Technologien unsere Welt und insbesondere auch das Gesundheitssystem grundlegend. Auch an unserer Universität haben digitale Lehre, AI-Technologien und Telemedizin längst in allen Bereichen Einzug gehalten. Dem Innovationsgeist unserer Mitarbeiter:innen ist es zu verdanken, dass wir auch auf diesen Gebieten bereits innovative und wichtige Beiträge leisten konnten und damit auch Taktgeber der Zukunft der Medizin sind. Trotz des herandämmernden neuen Zeitalters der Digitalen Medizin dürfen wir die analoge, menschliche Expertise nicht aus den Augen verlieren. Wie Eric Topol in „Deep Medicine“ beschreibt, werden digitale Technologien hoffentlich uns Ärzt:innen entlasten und mehr Zeit für direkten Patient:innenkontakt schaffen.

Die Führungsrolle unserer Universität in Forschung, Lehre und Patient:innen-Betreuung, die uns in verschiedenen internationalen Rankings auch 2022 wieder bestätigt wurde, werden wir auch weiterhin mit unserem Bekenntnis zu unserer gesellschaftlichen



Verantwortung wahrnehmen. Mit ihrer täglichen Arbeit leisten unsere Mitarbeiter:innen einen wichtigen Beitrag zur Gesundheitsförderung, -versorgung, -kommunikation und -ausbildung in Österreich.

Das breite Spektrum dieser großartigen Leistungen wird im vorliegenden Jahresbericht sichtbar.

A stylized, handwritten signature in dark blue ink, consisting of a long, sweeping horizontal line that curves upwards and then downwards into a series of loops and a final upward stroke.

Univ.-Prof. Dr. Markus Müller
Rektor der Medizinischen Universität Wien

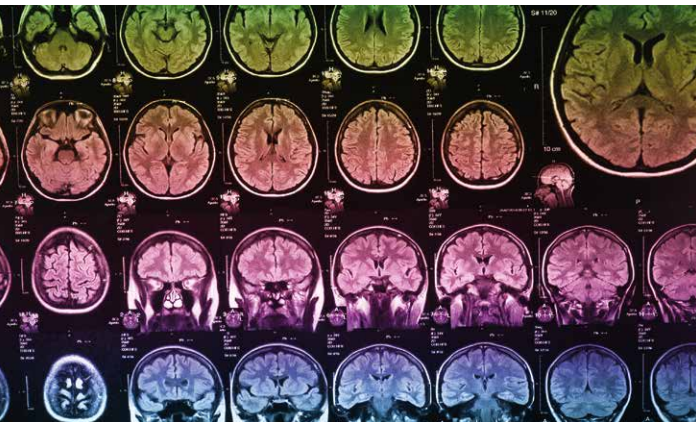
9



30



18



49

52



Inhalt

6 Auf dem Weg in die digitale Zukunft der Medizin

- 6 Wegbereiter der Digitalen Medizin
- 9 Anatomie-Praktikum mit der Datenbrille
- 11 Mit Machine Learning zur Präzisionsmedizin
- 13 „PedVR-Lab“: Tor zur virtuellen Welt
- 14 Zertifizierungen und Audits
- 16 Bauen an der Medizin der Zukunft

21 Innovationsgetriebene Lehre

- 24 Medizin studieren und vertiefen
- 27 Üben für den Notfall

31 Forschung für die Zukunft

- 32 Mechanismen grundlegend verstehen
- 34 Dem Coronavirus auf der Spur
- 35 Frühgeborene besser versorgt
- 36 Stoffwechsel im Blick
- 40 Forschungscluster der MedUni Wien
- 43 Geförderte Spitzenklasse: ERC-Grants

44 Patient:innenversorgung am Puls der Zeit

- 46 Unter den 25 weltweit besten Krankenhäusern
- 50 Comprehensive Centers

52 Highlights 2022

- 53 Josephinum nach Renovierung wiedereröffnet
- 56 Neue Professuren im Wordrap
- 58 Im Dialog mit der Gesellschaft
- 60 Die medizinische Forschungsmeile
- 65 CD-Labors erhalten Zuwachs

68 Zahlen und Daten zur MedUni Wien



Wegbereiter der Digitalen Medizin

Die MedUni Wien entwickelt die Zukunft der Medizin in sämtlichen Bereichen federführend mit und setzt diverse Maßnahmen, um zu einer Drehscheibe für Digitale Medizin zu werden.



Die MedUni Wien gehört mit ihrer traditionsreichen Geschichte und ihren herausragenden wissenschaftlichen Leistungen zu den weltweit renommiertesten medizinischen Universitäten. Mit rund 8.000 Studierenden ist sie die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Sie stellt das gesamte ärztliche Personal für eines der größten und besten Krankenhäuser weltweit, das AKH Wien. Sie rangiert mit ihren über 6.000 Mitarbeiter:innen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, 13 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien unter den bedeutendsten Institutionen der biomedizinischen Spitzenforschung Europas.

Ein Grund, sich damit zufrieden zu geben, ist all das jedoch nicht: Bis 2030 investieren MedUni Wien und AKH Wien in umfassende Um- und Neubau-

projekte am gemeinsamen Standort, um die Medizin des 21. Jahrhunderts entscheidend mitzugestalten und Infrastruktur bereitzustellen für die enormen Auswirkungen der Digitalen Medizin auf Lehre, Forschung und Routineversorgung.

Digitale Technologien verändern das Gesundheitssystem und die Medizin grundlegend. Treiber dieser Entwicklung sind diverse „-omics“-Technologien infolge der Entschlüsselung des menschlichen Genoms im Jahr 2000 sowie neue Methoden zur Verarbeitung großer Datenmengen, die Evidenz für neue diagnostische und therapeutische Verfahren schaffen. In diesem digitalen Wandel eine führende Rolle zu spielen, ist das erklärte Ziel der MedUni Wien. Die Partnerschaft mit dem AKH Wien, einem der besten Krankenhäuser der Welt, und nationalen sowie internationalen Spitzenforschungsinstitutionen schaffen dafür ideale Voraussetzungen.

Körperliches Lernerlebnis im ersten Semester: Das VR-Anatomie-Praktikum zeigt, wie digitale Methoden sinnvoll im Lehrplan Einzug finden können.



Mehr als die Summe der einzelnen Teile

An der MedUni Wien tragen die drei Grundpfeiler – Forschung, Lehre und Klinik – gleichwertig zur medizinischen und wissenschaftlichen Qualität bei, unterstützen und befruchten sich gegenseitig und dienen der medizinischen Wissenschaft im Sinne von Gesunderhaltung, Prävention, Linderung und Heilung von Krankheiten. Durch die hohe Anzahl an Wissenschaftler:innen, Ärzt:innen, Lehrenden, Studierenden und die Nähe zur Patient:innenversorgung entstehen in den Beziehungen der Tracks spannende Synergien, Projekte und Erfahrungen.

Klare digitale Strategie

In ihrer Digitalisierungsstrategie, die sämtliche Bereiche umfasst – von Forschung und Lehre über die Patient:innenversorgung bis hin zu Universitätsverwaltung, Bauvorhaben und Berufungen –, hat die MedUni Wien verankert, dass die Forschungsaktivitäten im Bereich Digital Medicine weiter ausgebaut werden. Dies beinhaltet eine große Bandbreite an Themenfeldern, etwa Data Mining, Bioinformatik, Integrated Genomics, Radiomics und Machine Learning. Weite Teile davon deckt die MedUni Wien bereits ab. Neue Professuren werden die vorhandenen Kompetenzen ergänzen und dazu beitragen, eine kritische Masse an Expert:innen an der Universität in den Themenfeldern Digitale Medizin, Personalisierte Medizin, Molekulare Medizin, Computing and Machine Learning, Cognitive Imaging und Computational Medicine aufzubauen. Wesentlich für den Erfolg der Digitalen Medizin wird sein, dass unterschiedliche Fachbereiche →



Anatomie-Praktikum mit der Datenbrille

Mit dem VR-Anatomie-Praktikum schuf die MedUni Wien ein virtuelles Lernerlebnis, das bestehende Module am Lehrplan ergänzt.

Im Wintersemester 2021/2022 stand für 720 Studienstarter:innen erstmals eine virtuelle Begegnung mit dem Fach Anatomie auf der Agenda: Im VR-Anatomie-Praktikum wurden sie mit einer Datenbrille ausgestattet und tauchten virtuell in den menschlichen Körper ein. „Sie mussten vorgegebene Aufgaben erfüllen und definierte anatomische Strukturen im virtuellen Raum lokalisieren“, erklärt Wolfgang Weninger, Leiter des Zentrums für Anatomie und Zellbiologie. In der interaktiven Anwendung konnten sie sich fortbewegen und modulare Elemente mittels Controller auswählen, drehen und virtuell durchdringen. Schulungsvideos halfen ihnen bei der technischen Vorbereitung, eigens

eingeschulte Tutor:innen unterstützten sie vor Ort, wo alles unter pandemiebedingten Sicherheitsvorkehrungen stattfand. Mit der Covid-19-Pandemie hatte die Etablierung dieses digitalen Lehrangebots dennoch nichts zu tun – es handelt sich vielmehr um ein EU-Projekt, das schon zuvor beantragt wurde.

Bewährte Virtual Reality

Das anatomische VR-Praktikum wurde fortgeführt, denn es hätte sich bewährt, so Weninger – zusätzlich zu den Hands-on-Erfahrungen, wie er betont: „Manuelle Fertigkeiten und physisches Berühren am anatomischen Präparat sind im Medizinstudium unerlässlich. Die traditionellen Sezierkurse bleiben auch weiterhin in vollem



Wolfgang Weninger,
Zentrum für Anatomie

Umfang erhalten.“ Die neuen digitalen Tools ermöglichen aber, die virtuelle Realität in ausgewählten Bereichen der Anatomie sinnvoll in der Lehre einzusetzen – und zu trainieren.



mit Hilfe von interdisziplinären Teams eng und vernetzt zusammenwirken. Daher müssen auch die strukturellen Gegebenheiten so gestaltet sein, dass Austausch und Zusammenarbeit über Abteilungsgrenzen hinweg möglich sind.

Präzisionsmedizin im Fokus

An der MedUni Wien und ihrem Universitätsklinikum AKH Wien bringen Anwendungen aus der Digitalen Medizin für die Patient:innen direkten Mehrwert. Indem in der Medizinwissenschaft Big Data und künstliche Intelligenz kombiniert werden, lassen sich verborgene Muster und Zusammenhänge erkennen und die Ursachen von Erkrankungen besser verstehen. Dies kann grundlegende Erkenntnisse für die Prävention, neue Behandlungsoptionen für seltene Erkrankungen oder für individuell maßgeschneiderte Präzisionsmedizin hervorbringen – Letztere läutet einen Paradigmenwechsel in der Gesundheitsversorgung ein. Schließlich verfügt jeder Mensch über eine individuelle, durch Genetik und Umwelteinflüsse bedingte Veranlagung für Erkrankungen. Die Präzisionsmedizin baut auf den definierten individuellen Faktoren auf und sucht damit den für die einzelne Person optimalen Therapieansatz.

Mit der Errichtung des Eric Kandel Instituts – Zentrum für Präzisionsmedizin setzt die MedUni Wien einen Meilenstein. Im Rahmen eines der größten Investitionsprojekte in Wien entstehen auf insgesamt rund 60.000 Quadratmetern drei Zentren, in denen die Medizin des 21. Jahrhunderts gestaltet

wird. Der Fokus liegt inhaltlich auf Präzisionsmedizin, biomedizinischer Forschung, Genom-Technologie, Bioinformatik und Daten-Technologien. Mehr über die Bauprojekte, mit denen der nötige Platz für die Entwicklungen der Digitalen Medizin geschaffen wird, lesen Sie ab Seite 16.

Digitale Medizin im Lehrplan

Neue Technologien in der Medizin beeinflussen nicht nur Forschung und Routineversorgung, in der digitale Methoden etwa in Form von roboterassistierten Operationen, Telemedizin oder auf Machine Learning und künstlicher Intelligenz basierenden Diagnosen und Therapien bereits Einzug gehalten haben, sondern wirken sich auch maßgeblich auf die Lehre aus. Sie wird methodisch und inhaltlich auf die Anforderungen einer Digitalen Medizin angepasst, was neben Hybridlehre, medizinischen Simulationsprogrammen, Virtual und Augmented Reality etwa auch die Entwicklung der Lehrkultur sowie interprofessionelle Lehre beinhaltet.

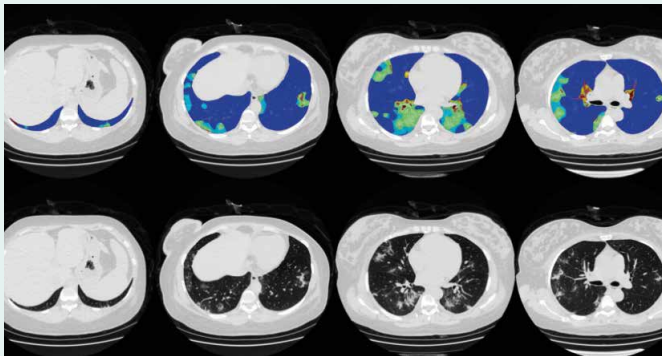
Studierenden gilt es zu vermitteln, welche digitalen Tools oder neue Medien es im jeweiligen Bereich gibt, wie diese in der Praxis zum Einsatz kommen, wie stark sie das ärztliche Personal unterstützen können und was beim Umgang mit ihnen zu beachten ist. Mit dem Masterstudium in Molecular Precision Medicine und den Reformen im Masterstudium für Medizininformatik wird die strategische Fokussierung der MedUni Wien auch in der Lehre forciert. Mehr dazu ab Seite 24.

Mit Machine Learning zur Präzisionsmedizin

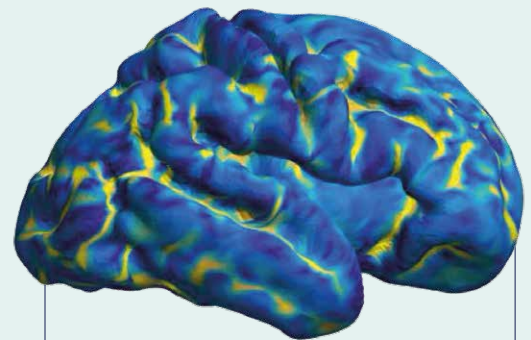
Die Forscher:innen am Computational Imaging Research Lab erstellen anhand von Bilddaten Modelle, um biologische Prozesse besser zu verstehen und Erkrankungsverläufe vorherzusagen.



Georg Langs von der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin leitet das Computational Imaging Research Lab an der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin.



Das Team erarbeitet Methoden, um Daten aus bildgebenden Verfahren wie der Computertomografie oder Magnetresonanztomografie für Prognosen und Therapieentscheidungen zu nutzen.



In neuronalen Studien schaffen die Forscher:innen Grundlagenwissen zur Hirnentwicklung und zur Fähigkeit des Gehirns, sich zu reorganisieren.

Das Team am Computational Imaging Research Lab der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin leistet Pionierarbeit an der Schnittstelle von Machine Learning und Präzisionsmedizin. Bilder aus Computer- oder Magnetresonanztomografie werden mit großen Datensätzen verschränkt, Muster gesucht und so nicht nur Wissen für die Grundlagenforschung, sondern auch Anhaltspunkte für Diagnose und Therapie generiert. Wie entstehen Erkrankungen? Wie verändern sie sich? Und welche Behandlungen sind für eine daran erkrankte Person aussichtsreich? Diese und ähnliche Fragen versuchen die Forscher:innen datenbasiert zu beantworten, etwa bei Lungenerkrankungen, Hirntumoren oder Brustkrebs.

Die Punkte verbinden

„In Bilddaten stecken wesentlich mehr Informationen, als im klinischen Alltag verwendet werden“, sagt Georg Langs. „Im WWTF (Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds)-geförderten Projekt ‚PREDICTOME‘ matchen wir etwa Imaging- mit genetischen Daten, um vorherzu-

sagen, ob die neoadjuvante Chemotherapie bei einer Brustkrebspatientin wirken wird oder nicht.“ Das behandelnde Team wird so wichtige Hinweise bekommen, um Therapie und Operation bestmöglich durchführen zu können. Der Schlüssel zur Präzisionsmedizin sind Hightech-Methoden wie multiparametrische Bildgebung und Next Generation Sequencing: Hochauflösende Bilder der Struktur und Funktion werden mit mehreren Hundert Millionen Genfragmenten des Tumors in einer Probe analysiert, mit molekularen Diagnose-daten verbunden und ausgewertet.

Derartige Big-Data-Projekte wären ohne Digitalisierung undenkbar, betont Langs, wobei er Machine Learning als Werkzeug und nicht als fertige Toolbox betrachtet: „Vieles muss noch gemeinsam entwickelt werden.“ In diesem Bereich disziplinübergreifend zu forschen, sei eine große Chance für die Zukunft der Medizin, bei der die MedUni Wien vorne mit dabei ist.

Taskforce Digitalisierung

Vizerektor:innen der MedUni Wien: Michaela Fritz, Anita Rieder, Volkan Talazoglu

Arbeitsgruppen

Lehre	Forschung	Klinik	Verwaltung
Leitung: Georg Dorffner	Leitung: Thomas Wrba	Leitung: Christian Herold	Leitung: Brigitte Haidl
Mitglieder	Mitglieder	Mitglieder	Mitglieder

In der Projektumsetzung ist die Vernetzung der einzelnen Projekte mit allen Arbeitsgruppen wichtig

Digitale Projekte umsetzen

An der MedUni Wien priorisiert eine Taskforce die konkreten Digitalisierungsprojekte und begleitet deren Umsetzung. Sie wird von den drei Vizerektor:innen der MedUni Wien geleitet und ist in vier Arbeitsgruppen – Lehre, Forschung, Klinik und Verwaltung – organisiert, die sich eng untereinander abstimmen. Das Portfolio an Initiativen ändert sich ständig: Regelmäßig werden bestehende Projekte abgeschlossen und in den Routinebetrieb aufgenommen sowie neue Ideen generiert und in Form von Projektsteckbriefen und -aufträgen konkretisiert. Einige Unterfangen betreffen die Verwaltung: Hier gilt es Abläufe zu vereinfachen, zu automatisieren und somit effizienter zu gestalten. Damit können die Kernbereiche noch besser unterstützt werden.

2022 konnten wichtige digitale Projekte umgesetzt werden. Drei Beispiele: „**Scientific Computing**“ ermöglicht rechenintensive wissenschaftliche Auswertungen durch die Bereitstellung von entsprechenden Rechenkapazitäten. Lehrende können auf der Plattform „**Planet eStream**“ Video-Content hochladen und teilen. Und es besteht eine Datenschnittstelle („**Synchrone PACS-Schnittstelle**“) zwischen der Bilddatenplattform der MedUni Wien und dem umfangreichen radiologischen Archiv (PACS) des AKH Wien, um etwa im Rahmen von wissenschaftlichen Studien Datenmaterial auszutauschen. In der Klinik erstellte PACS-Bilddaten werden seit April 2022 unverzüglich an die MedUni Wien transferiert und stehen so unmittelbar der Forschung zur Verfügung. Pro Tag werden circa 200 Gigabyte – das entspricht etwa 1.500 Untersuchungen – von mehr als 600 bildgebenden Geräten aus dem PACS empfangen.



Über das vollimmersive, interaktive VR-Game „Conquer Catharsis“ erlernen Kinder und Jugendliche Entspannungstechniken, stärken ihre Stressresistenz und ihr Körpergefühl. Wie gut das funktioniert, erhebt die MedUni Wien in einer multi-zentrischen Studie.

„PedVR-Lab“: Tor zur virtuellen Welt

Kinder und Jugendliche tauchen im „PedVR-Lab“ in die virtuelle Realität (VR) ein, etwa um Ängste zu überwinden oder eine Operation stressfrei zu überstehen.



Anna Felnhöfer leitet das von ihr 2018 gegründete PedVR-Lab an der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde.

Das Kind setzt die VR-Brille auf und findet sich in einer Inselwelt wieder, in der acht Entspannungsaufgaben zu lösen sind. Vom Strand geht es in den Wald, dann weiter zum kleinen See und hinauf auf den Berg, wo ein beeindruckendes Panorama wartet. Es kann die virtuelle Umgebung frei erkunden, gewisse Gegenstände aufheben und sich per Knopfdruck am Controller in einen anderen Bereich teleportieren lassen. Und auch die Welt ist nicht statisch, sondern reagiert: Je ruhiger der Herzschlag wird, desto farbenprächtiger werden die Blätter im Wald, desto näher kommt das Reh, desto klarer wird das Wasser im See.

Games mit Biofeedback als Therapie

„Wir machen uns Computerspiele zunutze, um mit Kindern und Jugendlichen gewisse Lernprozesse zu trainieren – und das macht ihnen nicht nur sehr viel Spaß, sondern unterstützt auch den therapeutischen Prozess“, erklärt Anna Felnhöfer. Die Forscherin und Klinische Psychologin gab 2015 gemeinsam mit Oswald Kothgassner von der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie die Initialzündung, um VR als Methode für Forschung und Intervention bei Kindern und Jugendlichen an der MedUni Wien zu etablieren. Biofeedback – also das Messen von Körpervorgängen mit technischem Equipment – ist als Begleittherapie gut untersucht und hilft, das Selbstwirksamkeitserleben zu stärken und das Körpergefühl zu verbessern.

Die Anwendungsbereiche von VR sind vielfältig. „Die Technologie eignet sich sehr gut zur Therapie,

vor allem bei Angst-, Ess- oder Zwangsstörungen, aber auch bei Flug- oder Tierangst“, so Felnhöfer. „Menschen mit Schizophrenie können ihre Alltagskompetenzen in VR-Settings trainieren. Damit fällt ihnen der Übergang vom Behandlungszimmer in den Alltag leichter.“ Dazu kommt: Über die VR lassen sich sehr einfach Simulationen herstellen, die in echt nur mit großem Aufwand umzusetzen wären – etwa eine Flugzeugumgebung für Menschen mit Flugangst. Der Unterschied ist ihnen vielleicht bewusst, spielt aber keine Rolle: Sobald die VR-Brille aufgesetzt ist, wirkt die virtuelle Welt echt und ruft lebensnahe Reaktionen hervor. „Der Mensch verfügt über eine evolutionär bedingte Bereitschaft, auf Reize so zu reagieren, als wären sie real.“

Stressfrei durch die OP

Wer schon einmal einen eingewachsenen Zehennagel hatte, weiß vielleicht, wie schmerzhaft das Setzen der Lokalanästhesie sein kann. Während an ihrem Fuß gewerkt wird, tauchen die jungen Patient:innen im Spiel „Fishworld“ ab in eine Unterwasserwelt. Eine Studie untersucht, wie sehr ihnen die Ablenkung hilft, und erhebt Körperdaten wie die Herzaktivität sowie persönliche Empfindungen. Während eine Studiengruppe die Umgebung passiv erkundet, sammelt die andere im Meer Goldmünzen. Eine Kontrollgruppe trägt wiederum keine Datenbrille. So wollen die Forschenden herausfinden, was am besten funktioniert, um derartige Operationen möglichst stress- und schmerzfrei zu gestalten.

Zertifizierungen und Audits

Die MedUni Wien setzt in sämtlichen Bereichen auf Qualität und kontinuierliche Verbesserung. Ihre hohen Ansprüche lässt sie von unabhängigen Stellen überprüfen.

Qualität nicht nur zu behaupten, sondern nachzuweisen – dies ist der Anspruch der MedUni Wien, die sämtliche Prozesse regelmäßig in internen Audits sowie von unabhängigen Prüfer:innen untersuchen, dokumentieren und bewerten lässt. Denn nur wer die eigenen Abläufe und Services regelmäßig hinterfragt, kann diese auch verbessern. Mehrere Organisationseinheiten sind bereits ISO-zertifiziert (siehe Infokasten). Zusätzlich unterziehen sich bestimmte Bereiche weiteren Audits, manche sind freiwillig, andere wiederum gesetzlich vorgeschrieben, etwa die Systemakkreditierung, bei der das Qualitätsmanagement der gesamten Universität auf dem Prüfstand steht und alle Bereiche der Lehre und Weiterbildung beleuchtet werden. Dieses Audit gemäß Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz und der Audit-Richtlinie der AHPGS (Akkreditierungsagentur im Bereich Gesundheit und Soziales) hat die MedUni Wien im September 2022 erfolgreich und ohne Auflagen abgeschlossen.

Gesicherte Qualität

Die Gutachter:innen bescheinigten der MedUni Wien, im Einklang mit ihrer Strategie ein breit angelegtes und robustes Qualitätssicherungssystem etabliert und weiterentwickelt zu haben. Die Unternehmenspolitik zeige eine deutliche Qualitätsstrategie, die über die definierten Prozesse geregelt sei und in den Einrichtungen umgesetzt werde. Das Gutachten bestätigt, dass das System



lebt und einen Mehrwert für die Hochschule, die Studiengänge, die Lehrenden und die Studierenden darstellt. Gleichzeitig bietet das Qualitätssicherungskonzept auch ausreichend Flexibilität und Gestaltungsspielraum für die diversen Einrichtungen der MedUni Wien, damit die internen Prozesse in Forschung, Studium und Lehre beurteilt und laufend weiterentwickelt werden können.

Für die Diplomstudien der Human- und der Zahnmedizin hat die MedUni Wien bereits mehrmals Akkreditierungen ohne Auflagen erhalten. Die verliehenen Gütesiegel bescheinigen den beiden Curricula internationale Qualität – mehr dazu auch auf Seite 22. Außerdem trägt die MedUni Wien das staatliche Gütezeichen für Familienfreundlichkeit: Seit 2010 nimmt sie am „Audit hochschuleundfamilie“ teil, das Hoch-

Mit Brief und Siegel

Das Qualitätsmanagement der gesamten Universität und alle Bereiche der Lehre und Weiterbildung wurden im Jahr 2022 begutachtet und ohne Auflagen zertifiziert. Darüber hinaus verfügen folgende Organisationseinheiten der MedUni Wien über Zertifikate nach den Anforderungen der ISO 9001:2015:

- Teaching Center
- Studienabteilung
- Koordinationszentrum für klinische Studien
- Universitätsbibliothek
- Institut für Prophylaxe und Tropenmedizin
- Zentrum für Gerichtsmedizin
- Alle Universitätskliniken im AKH Wien

equalitA

DAS GÜTESIEGEL FÜR
INNERBETRIEBLICHE FRAUENFÖRDERUNG

schulen bewertet, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf bzw. Studium fördern. Im Jahr 2021 wurde das Zertifikat bereits zum dritten Mal verlängert und die MedUni Wien somit erneut als familienfreundlicher Arbeitgeber ausgezeichnet.

ISO: Durchleuchten der Prozesse

2011 begann die MedUni Wien damit, erste Organisationseinheiten nach den internationalen ISO-Richtlinien zu zertifizieren. Den Anfang machte die Studienabteilung, 2012 folgte die Universitätsbibliothek, 2014 das Koordinationszentrum für Klinische Studien. Als jüngster Neuzugang absolvierte das Teaching Center 2022 das externe Überwachungsaudit seiner ISO-Zertifizierung erfolgreich. Die Norm ISO 9001 für Qualitätsmanagement ist weltweit die bekannteste und häufigste Zertifizierung, wobei das Prozessmanagement, die Dokumentation, regelmäßig durchgeführte Lieferantenaudits, die kontinuierliche Verbesserung und das Wissensmanagement im Fokus stehen.

ISO erfordert ein Durchleuchten der Prozesse: Was wird gemacht? Welche Handlungsanweisungen sind festgehalten? Welche Schritte können hinterfragt werden? Finden sich dabei nicht notwendige Tätigkeiten, wird der Prozess entsprechend angepasst und dokumentiert. Im Audit wird nochmals nachgeprüft, ob der definierte Ablauf auch eingehalten wird. Zertifikate von Prüfstellen seien Belege dafür, „dass die Universität sich Standards unterzieht und nachweisen kann, dass sie diese auch lebt“, so Katharina Stowasser-Bloch, Leiterin der Stabstelle für Evaluation und Qualitätsmanagement der MedUni Wien. „Dieses Commitment zur Verfahrenssicherheit zeigt, dass unsere Institution ein verlässlicher Vertragspartner für sämtliche Stakeholder ist.“

equalitA-Gütesiegel für MedUni Wien

Für ihr besonderes Engagement in der innerbetrieblichen Frauenförderung wurde die MedUni Wien im April 2022 vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort mit dem equalitA-Gütesiegel ausgezeichnet.

Die MedUni Wien setzt sich für Geschlechtergleichheit, Gender Mainstreaming und Diversity sowie für Gendermedizin ein. Dem Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort war das eine Auszeichnung wert: Das equalitA-Gütesiegel wird an Unternehmen verliehen, die innerhalb des Betriebes Frauen fördern, für Geschlechtergerechtigkeit sorgen, Frauenkarrieren unterstützen und sichtbar machen und damit sowohl im eigenen Unternehmen als auch darüber hinaus berufliche Gleichstellung beider Geschlechter unterstützen.

Das Engagement reicht vom Recruiting über das Management von Auszeiten und Karenz, Sprache und Unternehmenskultur sowie Personalentwicklung bis hin zu konkreten Projekten zur Frauenförderung, etwa Mentoring und Frauennetzwerke oder die ausgewogene Repräsentation der Geschlechter in Bildsprache und Außenauftritt.

Bauen an der Medizin der Zukunft

Die MedUni Wien errichtet neue Forschungszentren, um zukunftsfähige Rahmenbedingungen für Digitale und personalisierte Medizin zu schaffen. Damit soll es in Zukunft noch besser möglich sein, die Ursache der Erkrankung auf molekularer Ebene zu identifizieren und Patient:innen zielgerichtet und individuell zu behandeln. Außerdem werden die Zentren das Ausbildungsniveau für die Studierenden weiter steigern.

Die neuen Forschungsgebäude werden die Ära der personalisierten Medizin vorantreiben. Bis 2026 werden zwei neue Forschungszentren errichtet: das Eric Kandel Institut – Zentrum für Präzisionsmedizin und das Zentrum für Translationale Medizin. Auf insgesamt 20.000 Quadratmetern werden etwa 800 Mitarbeiter:innen die Medizin des 21. Jahrhunderts mitgestalten. Der MedUni Campus Mariannengasse wiederum schafft ein Arbeitsumfeld auf dem neuesten Stand der Technik mit einer zentral nutzbaren Forschungsinfrastruktur sowie Lehrmöglichkeiten und Skillslab für die Studierenden.

Weitere Projekte starten

Besonders in den Themenfeldern Digital Health und personalisierte Medizin soll das Zentrum für Technologietransfer beste Voraussetzungen für interdisziplinäre Forschung schaffen. Geplant ist eine Infrastruktur für Grundlagenforschung, klinische Forschung und Versorgung von Patient:innen bis hin zu dynamischen Start-ups und etablierten Pharma- und MedTech-Unternehmen.



Mit dem Eric Kandel Institut - Zentrum für Präzisionsmedizin entsteht eine neue Forschungsinfrastruktur für Digitale und personalisierte Medizin.

» Trotz der herausfordernden Rahmenbedingungen (Inflation, Energiekrise etc.) haben wir uns auch 2022 finanziell stabil entwickelt und konnten die vielen infrastrukturellen Projekte inkl. der Digitalisierungsvorhaben im gleichen Umfang fortführen. Die kommenden Jahre bedürfen der weitergehenden gemeinsamen Anstrengung, diese Weiterentwicklung der MedUni Wien zu sichern. «

Volkan Talazoglu,
Vizektor für Finanzen



Eric Kandel Institut – Zentrum für Präzisionsmedizin

Die Vorbereitungen für den Bau des Eric Kandel Instituts – Zentrum für Präzisionsmedizin wurden mit dem Errichtungsvertrag zwischen Bund, Stadt und Universität sowie dem Beschluss im Gemeinderat am 24.11.2022 finalisiert. Das nach dem aus Wien stammenden Nobelpreisträger Eric Kandel benannte Zentrum verschreibt sich den Mechanismen von Erkrankungen. Hier werden künftig die Grundlagen für Diagnosen, Therapien und Präventionsmaßnahmen entwickelt, die an individuelle Faktoren angepasst sind. Die räumliche Nähe zum AKH Wien soll gewährleisten, dass klinisch tätige Ärzt:innen und Grundlagenforscher:innen eng zusammenarbeiten und Patient:innen nach dem neuesten Stand der Forschung behandelt werden können.

Hightech am Standort

Zukunftsweisende Diagnostikverfahren stehen im Zentrum für Präzisionsmedizin im Mittelpunkt. Durch Genom-Sequenzierung, molekulare Bildgebung und weitere hochmoderne Methoden wird man hier die individuellen Ursachen einer Erkrankung noch präziser verstehen und entsprechend zielgerichtet behandeln können. Das steigert die Heilungschancen auch bei schweren und zum Beispiel seltenen Erkrankungen enorm. Indem die unterschiedlichen Berufsgruppen eng verzahnt zusammenarbeiten, gelingt es, dass Erkenntnisse aus der Forschung – etwa durch biomedizinische Forschung, Genom-Technologie, Bioinformatik und IT – den Patient:innen rasch zugutekommen.

Personalisierte Behandlungen können bei zahlreichen Krankheitsbildern zum Einsatz kommen, etwa bei Herz-

Kreislauf-, Krebs-, Stoffwechsel-, Atemwegs- oder Infektions-Erkrankungen, aber auch bei psychischen Erkrankungen. Das Institut, das gerade entsteht, wird die Vorreiterrolle der MedUni Wien auf dem Gebiet der Präzisionsmedizin stärken und ausbauen. Die für das Projekt benötigte Investitionssumme wird über Mittel der Europäischen Union und private Spenden finanziert.

Eric Kandel Institut

Adresse: MedUni Campus AKH, Lazarettgasse
(südlich des Hauptgebäudes)

Nutzfläche: 6.700 Quadratmeter

Planungsstart: 2022

Bauphase: 2023 bis 2026

Investition: rund 90 Millionen Euro

Mehr erfahren

Einen Überblick und weiterführende Informationen zu allen Bauprojekten der MedUni Wien finden Sie online unter bauprojekte.meduniwien.ac.at



Das Zentrum für Translationale Medizin soll bis 2025 fertiggestellt sein. Für Lehre und Konferenzen, Labors und klinische Studien steht eine Nutzfläche von circa 14.000 Quadratmetern zur Verfügung. Zwei Ebenen werden öffentlich zugänglich sein.

Zentrum für Translationale Medizin

Ein Haus der Forschung, das allen Bereichen der Medizin dient und den Nutzen für die Patient:innen in den Mittelpunkt stellt – das ist die strategische Ausrichtung des Zentrums für Translationale Medizin, das nicht nur den Brückenschlag von der Grundlagenforschung zur Anwendung, sondern auch einen Ort regen Austauschs schaffen soll. „Das neue Zentrum wird es uns ermöglichen, Erkrankungen nach modernsten Standards zu charakterisieren und daraus schnell wirksame Therapien abzuleiten“, sagt Christoph Binder vom Klinischen Institut für Labormedizin, der von Beginn an in die Planung involviert war.

Visitenkarte nach außen

Das Gebäude ist als Ort des Austauschs konzipiert. Mehrere Konferenzsäle sind vorgesehen, darunter ein Hörsaal für etwa 750 Personen. Die Lobby dient als Treffpunkt für alle am Campus Beschäftigten. „Das Zentrum für Translationale Medizin soll unsere Visitenkarte nach außen und hin zur medizinischen Community sein, denn die Forschung lebt vom Austausch untereinander“, so Binder.

Alles, was es für die praxisnahe Erforschung von Erkrankungen brauche, sei vor Ort vorhanden: Neben Büro- und Laborflächen wird es nicht nur eine GMP-Facility für Zelltherapie, Radiopharmazie und Biologicals, Core Facilities, eine Tierfacility mit präklinischer Bildgebung und eine Biobank geben, sondern auch ein klinisches Zentrum für Phase-I- und -II-Studien samt Proband:innenstation. „Diese vielfältigen Einrichtungen am Standort erlauben uns, Therapien rasch zu testen, damit sie Patientinnen und Patienten schneller zur Verfügung stehen“, sagt Walter Berger vom Zentrum für Krebsforschung.

Zentrum für Translationale Medizin

Adresse: MedUni Campus AKH, Lazarettgasse
(südlich des Hauptgebäudes)

Nutzfläche: 14.000 Quadratmeter
(davon 11.700 für die Forschung und
2.300 für die Lehre)

Planungsstart: 2020

Bauphase: 2023 bis 2025

Investition: rund 120 Millionen Euro



MedUni Campus Mariannengasse

In unmittelbarer Nähe zum MedUni Campus AKH schafft die MedUni Wien gemeinsam mit der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) mit dem MedUni Campus Mariannengasse die Rahmenbedingungen für medizinische Forschung auf Spitzenniveau sowie für die Ausbildung der Ärzt:innen von morgen. Bisher verstreute vorklinische Einrichtungen der MedUni Wien werden an einem Standort auf rund 35.000 Quadratmetern gebündelt und eine topmoderne Infrastruktur für den Lehrbetrieb geboten. Etwa 750 Wissenschaftler:innen von den Zentren für Physiologie und Pharmakologie, Anatomie und Zellbiologie, Pathobiochemie und Genetik, für Medizinische Physik und Biomedizinische Technik sowie dem Institut für Krebsforschung werden von ihren bisherigen Arbeitsplätzen auf den neuen Campus übersiedeln und etwa 2.000 Studierende hier ihre neue Ausbildungsstätte finden, sprich Lehrveranstaltungen absolvieren, lernen und Zeit verbringen.

Alt und Neu vereint

Baulich entsteht ein Ensemble aus historischen Bestandsgebäuden, die erhalten und saniert werden, und einem charakteristischen Neubau – und das mitten im dicht verbauten Stadtgebiet. „Die räumliche Nähe zum MedUni Campus AKH mit den dort zeitlich entstehenden Zentren für Präzisionsmedizin, Translationale Medizin und Technologietransfer soll die persönliche Interaktion unterschiedlicher Disziplinen weiter verstärken und dazu führen, dass die Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung noch rascher in die klinische Anwendung und in die Ausbildung der jungen Generation einfließen können“, so MedUni Wien-

Rektor Markus Müller. Vom Hightech-Arbeits- und Ausbildungsumfeld werden in weiterer Folge auch die Patient:innen profitieren.

Für Medizinforschung und Lehre entsteht ein hochmoderner Campus, der sich in einen Allgemein-, Lehr- und Forschungsbereich gliedert. In der Sockelzone des Hauptgebäudes sind drei große Hörsäle eingeplant, weitere Seminar- und Übungsräume befinden sich im ersten und zweiten Obergeschoß. Studierende finden Lernzonen vor sowie Aufenthaltsbereiche, in denen sie sich untereinander austauschen können. Im Erdgeschoß des denkmalgeschützten Bestandsgebäudes gibt es eine Mensa. Die Flächen für die Forschung sind im dritten bis siebten Stock untergebracht. Ein öffentlicher Weg quer durch den Campus von der Spitalgasse (Altes AKH) bis zur Lazarettgasse (AKH Wien) verbindet die Einrichtungen.

Campus Mariannengasse

Adresse: Mariannengasse/
Spitalgasse/Höfergasse/
Rummelhartgasse

Nutzfläche: 35.000 Quadratmeter
Planungsstart: 2018

Bauphase: 2023 bis 2026

Investition: rund 340 Millionen Euro





Innovations- getriebene Lehre

Ein vielfältiges Studienangebot, durchdachte Curricula, kompetente Lehrkräfte und zukunftsweisende Tools: Für Studierende setzt die MedUni Wien alle Hebel in Bewegung, um eine hochwertige Ausbildung zu sichern – die Grundlage für erstklassige Berufsaussichten.



Lehre mit hoher Qualität

Hochwertige Wissensvermittlung. In Studium und Ausbildung schafft die MedUni Wien ein hochqualitatives Angebot und zeigt ihren strategischen Fokus.

Forschungsgeleitete Lehre und internationale Qualitätsstandards sind die Grundpfeiler des Studiums an der MedUni Wien. Als größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum geht sie über die gesetzlichen Vorgaben hinaus, um ihre hohen Ansprüche an Lehre und Ausbildung zu erfüllen. „Qualität zu sichern und zu verbessern, sehen wir als Priorität“, sagt Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre der MedUni Wien. „Denn es reicht nicht aus, sich darauf zu verlassen, dass alles gut läuft.“

Pflicht und Kür

Gesetzlich vorgeschrieben ist die Systemakkreditierung, bei der das Qualitätsmanagement der gesamten Universität auf dem Prüfstand steht und alle Bereiche der Lehre und Weiterbildung beleuchtet werden. Dieses Audit gemäß Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz und der Audit-Richtlinie der AHPGS hat die MedUni Wien im September 2022 erfolgreich abgeschlossen. „Wir haben Bestnoten bekommen“, freut sich Anita Rieder. Die Zertifizierung erfolgte ohne Auflagen und ist bis Ende Juli 2029 gültig. Außerdem unterzieht die MedUni Wien die Curricula der Humanmedizin und der Zahnmedizin freiwillig einer Programmakkreditierung: Das Zertifikat für das Studium der Zahnmedizin ist bis Ende September 2027 gültig, jenes für die Humanmedizin bis 2023. Der Prozess für die Reakkreditierung wurde bereits 2022 gestartet.

» Die Medizinische Universität Wien wird in globalen Rankings unter den besten 100 Medical Schools weltweit gereiht. Durch konsequente Anpassungen auch in Hinblick auf den digitalen Fortschritt stellen wir das hohe Niveau der Ausbildung an unserer Universität sicher. «



Anita Rieder,
Vize Rektorin für Lehre

Hochmodernes Curriculum

Das Leitbild der MedUni Wien hält als zentrales Ziel die „Erhaltung und Wiederherstellung von Gesundheit auf Basis von Wissen und Innovation“ fest. Entsprechend muss auch die Lehre methodisch und inhaltlich mit der Zeit gehen und auf die Anforderungen einer zunehmend digitalen Medizin ausgerichtet werden. Die MedUni Wien setzt auf moderne Curricula mit hoher „Outcome“-Qualität, die praxisbezogen und forschungsorientiert sind, fördert die internationale Mobilität und strebt an, eine hohe Anziehungskraft auf die besten Studierenden auszuüben. Zeitgemäße Lerninhalte und Tools, unter anderem Hybridmodule, Trainings in Simulationssettings sowie Virtual und Augmented Reality, haben bereits in den Lehrplan Einzug gehalten. Weitere Ziele sind Life-Long-Learning durch arbeitsmarktorientierte postgraduelle Weiterbildung sowie technologische Innovation. Mit dem

Masterstudium in Molecular Precision Medicine und den Reformen im Master für Medizininformatik wird die strategische Fokussierung der MedUni Wien in der Lehre weiter unterstützt.

Gleichzeitig ist und bleibt Medizin eine praxisorientierte Wissenschaft, bei der vieles nur durch Hands-on-Erfahrungen in Praktika vermittelbar ist. Angehende Mediziner:innen haben dazu von Beginn des Studiums an Gelegenheit. Beispielsweise trainieren sie das Ärzt:innen-Patient:innen-Gespräch mit Simulationspatient:innen: Professionelle Schauspieler:innen schlüpfen in diverse Rollen und stellen deren Lebens- und Krankheitsgeschichten dar, etwa der Abteilungsleiterin, die nach einem Herzinfarkt direkt zum nächsten Meeting will, oder des Herrn, für den Bier kein Alkohol ist, der dennoch

über einen Entzug nachdenkt. Im Anschluss an das Gespräch erhalten die Studierenden professionelles Feedback. Das Programm „Ärztliche Gesprächsführung“ ist bereits seit dem Studienjahr 2010/11 fixer Bestandteil des Medizinlehrplans.

Im letzten Studienjahr findet das Humanmedizin-Studium als klinisch-praktisches Jahr statt, auch in diesen Bereichen ist Qualität Programm. Die Akkreditierung von derzeit 111 Lehrkrankenhäusern und mehr als 101 allgemeinmedizinischen Lehrordinationen in Österreich sowie zahlreichen Lehrkrankenhäusern im Ausland stellt sicher, dass die klinisch-praktische Ausbildung der angehenden Ärzt:innen hochwertig ist.

White Paper für die Lehre

Wie die MedUni Wien den aktuellen Herausforderungen in der Ausbildung der Mediziner:innen von morgen begegnet, ist im „White Paper Lehre“ festgeschrieben, das von den Mitgliedern der Taskforce Lehre erarbeitet wurde. Es enthält wesentliche Schwerpunkte, die gemeinsam mit den Gremien der Universität sukzessive umgesetzt werden, darunter Themen wie Karriere, interprofessionelle Lehre, medizinische Simulation, Digitalisierung, Abschlussprüfung und kompetenzorientierte Evaluation.

Mit ihren hervorragenden Forschungsleistungen tragen die Mitarbeiter:innen der MedUni Wien maßgeblich zur Prävention und Therapie von Krankheiten bei. Der enorme Output an Innovationen bringt national wie international hohe Anerkennung.

Maria Sibilja,
Vorsitzende des Senats



Medizin studieren und vertiefen

Mit den Diplomstudien der Human- und Zahnmedizin, vielfältigen Doktorats- und PhD-Programmen sowie den Masterstudien bietet die MedUni Wien Interessierten ein breites Ausbildungsportfolio. Zahlreiche postgraduelle Universitätslehrgänge runden das Angebot ab und verhelfen Berufstätigen zu einer Wissensvertiefung.



Diplomstudien:

- Humanmedizin
- Zahnmedizin

Masterstudien:

- Medizinische Informatik
- Molecular Precision Medicine (mit Universität Wien)

PhD- und Doktoratsstudien der medizinischen Grundlagenforschung:

- Cardiovascular Tissue Regeneration and Repair
- Endocrinology and Metabolism
- Immunology
- Malignant Diseases
- Medical Imaging
- Medical Informatics, Biostatistics & Complex Systems
- Medical Physics
- Molecular Mechanisms of Cell Biology
- Molecular Signal Transduction
- Neuroscience
- RNA Biology
- Signaling Mechanisms in Cellular Homeostatics
- Vascular Biology

Doktoratsstudien der Angewandten Medizinischen Wissenschaft mit Fokus auf klinische Forschung:

- Clinical Endocrinology, Metabolism and Nutrition
- Biomedical Engineering
- Clinical Neurosciences (CLINS)
- Programme for Organfailure-, Replacement and Transplantation (POET)
- Clinical Experimental Oncology
- Preclinical and Clinical Research for Drug Development
- Musculoskeletal and Dental Research
- Cardiovascular and Pulmonary Disease
- Mental Health and Behavioural Medicine
- Public Health

Joint PhD-Studien:

- Molecular Biosciences (mit Universität Wien)
- NTU Singapur an der MedUni Wien (gemeinsam mit Nanyang Technological University)

Postgraduelle Programme:

- Advanced Diseases – Master of Science (Continuing Education)
- Arbeitsfähigkeits- und Eingliederungsmanagement
- Arbeitsmedizin
- Arbeitsmedizinischer Fachdienst
- Clinical Research
- Endodontology
- Esthetic Dentistry
- Forensische Wissenschaften
- Gender Medicine
- Grundlagen und Praxis der TCM (Traditionelle Chinesische Medizin)
- Health Care Management (HCM-MBA)
- Healthcare Facilities
- Intensivpflege
- Interdisziplinäre Schmerzmedizin
- Klinisch-akademisches Psychotherapeutisches Propädeutikum (KAPP) und Medical Humanities – Master of Science (Continuing Education)
- Krisenintervention und Suizidprävention
- Master of Advanced Studies (MA) in Versicherungsmedizin
- Master of Applied Medical Aesthetics (MSc)
- Master of Public Health
- Medizinische Hypnose
- Medizinische Physik
- MSc Arbeits- und Organisationsmedizin
- Periodontology and Implantology
- Prothetik und interdisziplinäre Therapiekonzepte – Akademische:r Experte:in /Master
- Psychotherapie: Psychoanalyse/ Psychodynamische Methoden (ULG-PPPM)
- Psychotherapie: Verhaltenstherapie
- Psychotherapieforschung
- Schlafcoaching – Akademische:r Experte:in/ Master of Science (Continuing Education)
- Study Management – Akademisch geprüfte:r Studymanager:in (AE)/Master of Science (MSc) in Study Management
- Substanzgebrauchsstörungen – Master of Science (Continuing Education)
- Toxikologie
- Transkulturelle Medizin und Diversity Care – Akademische:r Experte:in/Master of Science (Continuing Education)



Soziale Kompetenz lernen

Pflichtpraktikum. *In der Lehrveranstaltung „Soziale Kompetenz“ entwickeln Erstsemester eine professionelle Haltung gegenüber Pflegebedürftigen und Kolleg:innen der verschiedenen Gesundheitsberufe.*

Die MedUni Wien legt von Studienbeginn an großen Wert auf Praxisbezug. Bereits im ersten Semester bekommen Studierende die Gelegenheit, Erfahrungen mit Patient:innen zu sammeln und deren Perspektive kennenzulernen. Die Lehrveranstaltung „Soziale Kompetenz“ besteht aus einem Einführungs- und einem Kleingruppenseminar, einem wöchentlich stattfindenden Praktikum sowie einem abschließenden Tutorium. Für alle Teile der Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. „Wir wollen damit deutlich machen, wie wichtig professionelles Verhalten im Umgang mit Patient:innen und Kolleg:innen ist“, erklärt Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre.

Dieses Pflichtpraktikum wurde von der MedUni Wien und dem Haus der Barmherzigkeit gemeinsam entwickelt. Es findet in zwei hochmodernen Pflegekrankenhäusern und mehreren Haus- bzw. Wohngemeinschaften statt – ein optimales Setting, um eine sensibilisierte Haltung zu entwickeln. Studierende erhalten so die wertvolle Gelegenheit, die eigenen Stärken und Schwächen auf Basis der gemachten Erfahrungen zu reflektieren – ein wichtiger Schritt, um in ihre zukünftige Rolle als Ärztin bzw. Arzt hineinzuwachsen.

Lebensechte 3-D-Schulung

Virtuelles Training. Um Kinder notfallmedizinisch optimal zu versorgen, entwickelte die Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde ein digitales Trainingsprogramm.

Wer die VR-Brille aufsetzt und in die Anwendung einsteigt, findet eine täuschend echte Umgebung vor: Die Notfallambulanz und die Neonatologische Intensivstation der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde wurden im virtuellen Raum exakt nachgebaut. Die Nutzer:innen können sich frei bewegen, den Puls des Kindes ertasten, die Vitalwerte einsehen. Im Single- oder Multi-User-Setting werden bestimmte Situationen, zum Beispiel die Reanimation eines Kindes, durchgespielt, um die richtigen Handgriffe in einem geschützten Umfeld und in Echtzeit zu erlernen.

„Es handelt sich um ein intensives Lernerlebnis, das genauso wie in der Realität Stress erzeugt“, sagt Michael



Für ein möglichst realitätsnahes Erlebnis wurden die Räumlichkeiten in der virtuellen Umgebung exakt nachgebaut.

Wagner, der das pädiatrische Simulationszentrum an der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde leitet. Wie lebensnah das Training wahrgenommen wird, kann etwa über Pupillendurchmesser und Herzfrequenz gemessen werden. Aber auch einfachere technische Umsetzungen sind möglich: 360-Grad-Videos von echten Situationen erlauben es, medizinischen Eingriffen aus der Ich-Perspektive virtuell beizuwohnen. Teure VR-Brillen sind für diese Zwecke nicht unbedingt erforderlich. Fürs passive Zusehen reicht ein „Cardboard“, eine Halterung aus Karton fürs Smartphone – das Handy wird zur Datenbrille. Für die Umsetzung konnte die MedUni Wien den Technologiepartner Soma Reality gewinnen und Forschungsförderungen einwerben.

Integration von ukrainischen Studierenden

Freemover-Programm. Neun Ukrainer:innen wurden an der MedUni Wien zum Studium zugelassen. Unterstützt und begleitet werden sie von „Buddys“.



Die neu inskribierten Studierenden aus der Ukraine bekamen das T-Shirt der MedUni Wien überreicht.

An der MedUni Wien wurden neun Studierende aus der Ukraine, davon sieben der Human- und zwei der Zahnmedizin, über ein Mobilitätsprogramm befristet aufgenommen. Das Vorwissen der Studierenden, inklusive entsprechender Deutschkenntnisse, wurde in einem Gespräch mit Lehrenden erhoben und eine Einstufung in das zutreffende Studienjahr vorgenommen.

„Buddys“, sprich Freiwillige, die jeweils in derselben Kleingruppe wie die ukrainischen Kommiliton:innen studieren, unterstützten bei der Orientierung im Uni-Alltag. „Dass sich 120 Studierende nach dem Aufruf der ÖH dazu gemeldet haben, zeugt von der großen Hilfsbereitschaft und Solidarität unserer Studierenden. Wir freuen uns, dass die Aufnahme und Integration der ukrainischen Studierenden bei uns an der MedUni Wien dank des großen Engagements aller Beteiligten so gut funktioniert hat“, so Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre. Neben der Universitätsleitung waren die Studienabteilung, das International Office und die ÖH Med Wien aktiv daran beteiligt, dieses Angebot umzusetzen.



Serviciert und überwacht werden die Trainingseinheiten aus drei angegliederten Steuerräumen.

Üben für den Notfall

Vorbereitung ist alles. Das universitäre Simulationszentrum Wien von Wiener Gesundheitsverbund (WiGeV) und MedUni Wien ist eines der größten medizinischen Trainingszentren Österreichs. Im September wurde es der Öffentlichkeit präsentiert.

Wenn die Routine von Notfällen durchkreuzt wird, muss jeder Handgriff sitzen. Am Standort Klinik Floridsdorf wurde für Ärzt:innen, Pflegekräfte und andere medizinische Fachberufe ein perfektes Umfeld geschaffen, um das zu üben. Auf insgesamt 1.000 Quadratmetern Fläche bietet das Universitäre Simulationszentrum Wien mehr als 30 unterschiedliche Trainings und verbindet Forschung, Innovation und Lehre.

Ein hochmodernes Setting

„Das Universitäre Simulationszentrum bietet modernste Ausstattung, um verschiedene Szenarien in einem realitätsnahen Setting als Team zu trainieren“, betont Oswald Wagner, Vizerektor für Klinische Angelegenheiten der MedUni Wien. Je nach Übungsszenario können die Räume als OP, Schockraum, Kreißsaal, Intensiv- oder Bettenstation gestaltet werden. Knapp 30 Simulationspuppen – vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen – stehen zur Verfügung. Manche können die Augen öffnen, sich bewegen, atmen und sogar sprechen.

Zur Verfügung stehen außerdem moderne Audio-/Video-Technik, Ultraschallgeräte und „Do It Yourself“-Simulatoren, die am Zentrum entwickelt wurden, um Thoraxdrainagen, Gefäßpunktionen, Laparoskopien oder ECMOs zu üben.

In der medizinischen Simulation können die Teilnehmenden als Team ihre Skills und die Zusammenarbeit in einem sicheren Setting vertiefen, um im Ernstfall rasche und kompetente Entscheidungen zu fällen. Im Anschluss an die Trainingseinheit wird alles genau analysiert, um aus Fehlern zu lernen und Abläufe, Schnittstellen und die Kommunikation im Team weiter zu optimieren.

Pro Jahr werden rund 200 Trainings im Universitären Simulationszentrum Wien durchgeführt. Etwa 50 Trainer:innen der MedUni Wien und des WiGeV aus unterschiedlichen Fachrichtungen wie Anästhesie, Kinderheilkunde, Notfallmedizin, Geburtshilfe, Chirurgie, Kinderchirurgie und Ortho-Traumatologie sind im Einsatz. Primär richtet sich das Angebot an alle klinisch tätigen Mitarbeiter:innen des WiGeV sowie der MedUni Wien. Sofern Kapazitäten verfügbar sind, erhalten auch externe Kolleg:innen die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten hier auszuprobieren.



760 Studienstarter:innen

MedAT. Die Aufnahmetests für die Studien der Human- und Zahnmedizin verzeichneten regen Andrang.

Auch 2022 fanden die Aufnahmetests zum Medizinstudium wieder an mehreren Standorten in ganz Österreich statt: Am 8. Juli stellten sich 11.643 Interessierte dem Aufnahmeverfahren MedAT für das Studium an den Medizinischen Universitäten in Wien, Innsbruck und Graz sowie an der Medizinischen Fakultät der Johannes Kepler Universität Linz. Ursprünglich hatte es insgesamt 15.788 Anmeldungen gegeben. Für das Studienjahr 2022/23 standen 1.850 Plätze zur Verfügung, davon 750 an der MedUni Wien. An der MedUni Wien nahmen 5.857 Studienanwärter:innen am Verfahren teil.

Die Inhalte des MedAT sind vielfältig: Nicht nur schulisches Vorwissen aus Biologie, Chemie, Physik und Mathematik wurde abgefragt, sondern auch Textverständnis, kognitive sowie sozial-emotionale Kompetenzen. Der Aufnahmetest für die Zahnmedizin ist überwiegend identisch mit dem der Humanmedizin. Anstelle von „Textverständnis“ und „Implikationen erkennen“ werden hier jedoch „manuelle Fertigkeiten“ verlangt.

Verfahren mit Qualität

Mit dem MedAT gibt es in Österreich seit über zehn Jahren ein strukturiertes, rechtssicheres und objektivierbares Verfahren für die Aufnahme zum Human- oder Zahnmedizinstudium, um die Studierfähigkeit zu ermitteln. Fairness und Chancengleichheit für die Bewerber:innen zu bieten, ist dabei zentral und wird bei jedem Durchgang genau überprüft.



Gefeierte Absolvent:innen

Sponsionsfeier. Vor den Augen von Familie, Freund:innen und Bekannten legten Ende November 2022 über 600 Absolvent:innen der MedUni Wien ihren akademischen Eid ab.

Im Studienjahr 2021/22 schlossen insgesamt 682 Ärzt:innen von morgen ihr Medizinstudium in Wien ab. Rektor Markus Müller und die Vizerektor:innen Anita Rieder, Michaela Fritz und Volkan Talazoglu überreichten die Sponsionsurkunden im stimmungsvollen Ambiente des Wiener Konzerthauses. Etwa 8.000 Gäste wohnten den Festakten bei und applaudierten den Jungärzt:innen in der weltberühmten Konzert-Location.

Der nächste Karriere-Schritt für die Absolvent:innen ist eine Fachärzt:innen- oder Ausbildung zum:zur Allgemeinmediziner:in in einer Krankenanstalt bzw. einer Lehrpraxis oder ein wissenschaftliches Studium.



„Herzlich willkommen, White Coats“

Nach pandemiebedingter zweijähriger Pause veranstaltete die MedUni Wien am 5. Oktober 2022 wieder ein „White-Coat-Welcome“-Event, um die Studienanfänger:innen willkommen zu heißen. Die Erstsemestrigen der Human- und Zahnmedizin erhielten zum Einstand weiße Mäntel mit dem MedUni Wien-Logo. Rektor Markus Müller hieß sie herzlich willkommen und stimmte auf das Studium und den Arztberuf ein. Im Anschluss nutzten die Studierenden die Gelegenheit, sich untereinander auszutauschen und erste Kontakte zu knüpfen.

Symphonischer Auftakt

Das akademische Symphonieorchester Sinfonia Academica stimmte am 3. Oktober 2022 das Publikum im Van Swieten Saal auf das neue Studienjahr ein. Werke von Brahms, Mozart, Schubert und Johann Strauss Sohn standen auf dem Programm. Roland Herret unterstützte als Solist das Ensemble bei Wolfgang Amadeus Mozarts Violinkonzert Nr. 5 in A-Dur. Das Orchester, das 2013 gegründet wurde, zählt inzwischen schon über 50 Amateur-musiker:innen, viele von ihnen sind Mediziner:innen und Alumni Club-Mitglieder.



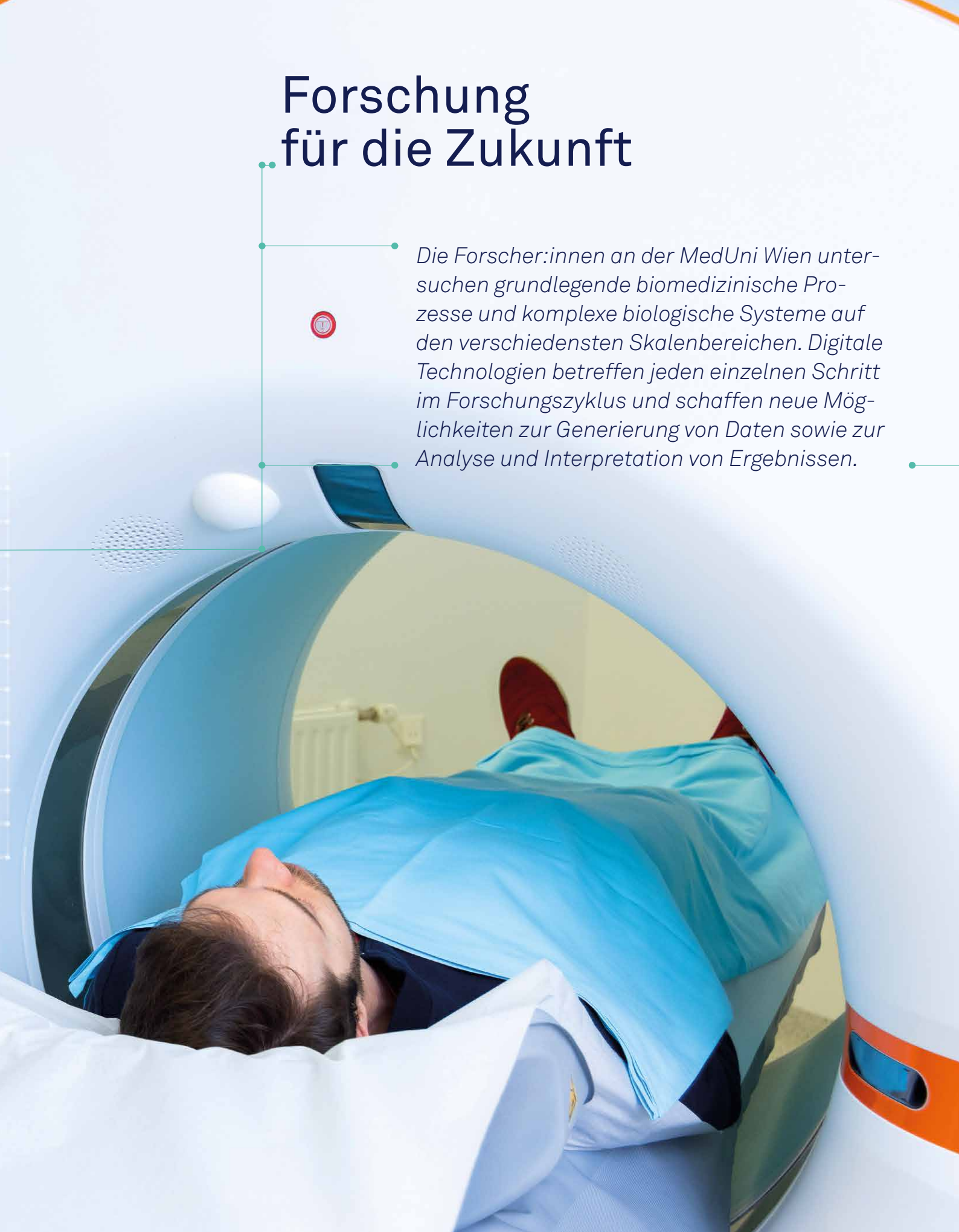
Solist Roland Herret, Gewinner nationaler und internationaler Violinwettbewerbe



Forschung für die Zukunft



Die Forscher:innen an der MedUni Wien untersuchen grundlegende biomedizinische Prozesse und komplexe biologische Systeme auf den verschiedensten Skalenbereichen. Digitale Technologien betreffen jeden einzelnen Schritt im Forschungszyklus und schaffen neue Möglichkeiten zur Generierung von Daten sowie zur Analyse und Interpretation von Ergebnissen.



Mechanismen grundlegend verstehen



Digitale Medizin. Die MedUni Wien deckt von der Nano- bis zur Makroebene weite Bereiche der Digitalen Medizin ab – von Molekularer Medizin, Systembiologie, Imaging, Analyse von Patient:innen-daten bis zu Modellen des Gesundheitssystems selbst. Mit Machine Learning wird beispielsweise auf Basis von großen Datenmengen Evidenz für neue diagnostische und therapeutische Verfahren geschaffen.

Basierend auf den Forschungsclustern und Forschungsplattformen, liegt die Stärke der MedUni Wien im Zusammenspiel von biomedizinischer Grundlagenforschung, translationaler und klinischer Forschung. In allen Clustern sind die Zukunftstrends personalisierte Medizin und Digitale Medizin als Querschnittsthema sichtbar. Mit den geplanten Investitionen in neue Forschungsinfrastrukturen und neue Professuren sowie strategische Kooperationen wird die MedUni Wien eine führende Rolle im digitalen Wandel spielen.

Neue MRT-Technik zur Diagnose und Therapie von Multipler Sklerose

Eine möglichst frühe Diagnose und Therapie ist bei Multipler Sklerose (MS) ausschlaggebend, um ein Fortschreiten der Erkrankung zu verzögern. Dabei spielt die Magnetresonanztomografie (MRT) als bildgebendes Verfahren eine zentrale Rolle. Auf der Suche nach immer besseren Methoden wurde an der MedUni Wien im Rahmen eines



» An der MedUni Wien schaffen Wissenschaftler:innen täglich Daten in großem Umfang und auf allen Skalenbereichen. In der grundlagenorientierten, translationalen und klinischen Forschung ergeben sich durch digitale Technologien spannende neue wissenschaftliche Fragestellungen und Erkenntnisse. «

Michaela Fritz,
Vizerektorin für Forschung und Innovation

Forschungsprojekts eine neue Technik angewandt, die den Weg zu einer schnelleren Bewertung der Krankheitsaktivität bei MS ebnen könnte. Mit dem 7-Tesla-MRT konnten die Forscher:innen rund um Wolfgang Bogner von der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin MS-relevante Neurochemikalien identifizieren, also Chemikalien, die an der Funktion des Nervensystems beteiligt sind. „Damit konnten wir Gehirnveränderungen in Regionen sichtbar machen, die in der konventionellen MRT unauffällig erscheinen“, erklärt Bogner. Diese Erkenntnisse könnten laut der Hauptautorin der Studie, Eva Niess, in Zukunft eine bedeutende Rolle bei der Versorgung von MS-Patient:innen spielen: „Einige neurochemische Veränderungen, die wir mit der neuen Technik sichtbar machen konnten, treten schon früh im Krankheitsverlauf auf und können nicht nur mit Behinderungen korreliert

sein, sondern auch das weitere Fortschreiten der Krankheit vorhersagen.“
(*Radiology*)

Neu entdeckt: Zelltyp steuert Informationsströme im Gehirn

Ein Team am Zentrum für Hirnforschung hat jene Zellen identifiziert, die die Informationsübertragung zwischen Gehirnarealen regulieren. Fündig wurden Ece Sakalar, Thomas Klausberger und Balint Lasztozci im sogenannten CA1-Bereich des Hippocampus, einer zentralen Schaltstelle des Gehirns: Dort bewirken die sogenannten Neurogliaformzellen, dass die im Hippocampus zusammenlaufenden Informationen aus der aktuellen Umgebung sowie aus relevanten früheren Erfahrungen zwar kombiniert werden können, aber nicht durcheinandergeraten. „In unseren präklinischen Experimenten haben wir nun entdeckt, dass diese Zellen durch kurzzeitige Hem-

mung anderer Zelltypen dafür sorgen, dass gegenwärtige Wahrnehmung und Erinnerungen an vergangene Erlebnisse sowohl getrennt voneinander, aber auch kombiniert verarbeitet werden können“, erläutert Balint Lasztozci. Mit dieser Entdeckung schaffen die Forscher:innen die Basis für die Entwicklung neuer Behandlungsoptionen von neuropsychiatrischen Erkrankungen wie Schizophrenie oder Autismus, bei denen die Koordinierung von Informationsströmen im Gehirn beeinträchtigt ist. (*Science*)

Neuronaler Datentransfer

Ein wissenschaftliches Team des Zentrums für Hirnforschung der MedUni Wien identifizierte wiederum jene Zellen, die die Informationsübertragung zwischen Gehirnarealen regulieren. Im CA1-Bereich des Hippocampus, einer zentralen Schaltstelle des Gehirns, bewirken die sogenannten Neurogliaformzellen, dass die hier zusammenlaufenden Informationen aus der aktuellen Umgebung sowie aus relevanten früheren Erfahrungen zwar kombiniert werden können, aber nicht durcheinandergeraten. Über die Funktion dieser Zellen tappte die Wissenschaft zuvor im Dunkeln. Die Erkenntnisse aus der präklinischen Studie schaffen nun die Basis, um neue Behandlungsoptionen von neuropsychiatrischen Erkrankungen wie Schizophrenie oder Autismus zu entwickeln, bei denen die Koordinierung von Informationsströmen im Gehirn beeinträchtigt ist. (*Science*)

Die MedUni Wien nimmt eine wichtige Rolle in der Ausbildung zukünftiger Ärzt:innen ein. Die gute medizinische Versorgung der Bevölkerung sowie die Weitergabe von Wissen an die Gesellschaft spielen für uns eine zentrale Rolle.

Eva Dichand,
Vorsitzende des Universitätsrats



Dem Coronavirus auf der Spur

Covid-19. Forscher:innen der MedUni Wien untersuchten Impfschutz, Monitoring und weitere mit SARS-CoV-2 verbundene Aspekte in zahlreichen Studien – eine Auswahl.

Drittimpfung effektiv und sicher

Für Menschen mit abgeschwächtem Immunsystem, die selbst nach zweimaliger Covid-19-Impfung oft keine Antikörper bilden konnten, ist eine Boosterimpfung sicher und effektiv. Das belegt eine Studie einer interdisziplinären Forschungsgruppe der MedUni Wien unter Koordination der Klinischen Abteilung für Rheumatologie der Universitätsklinik für Innere Medizin III. Michael Bonelli und sein Team zeigten, dass auch Patient:innen mit rheumatoider Arthritis unter Rituximab-Therapie und einem primären Impfversagen in der Lage sind, nach der dritten Impfung eine Immunantwort zu entwickeln.

Annals of the Rheumatic Diseases



Immunantwort nach Booster-Impfung bei Krebs

Krebspatient:innen erhalten oft Therapien, die ihre Abwehrkräfte schwächen. Dass viele von ihnen nach der dritten Impfung gegen SARS-CoV-2 eine ausreichende Immunität aufbauen können, zeigt eine Studie der MedUni Wien unter der Leitung von Matthias Preusser, Klinische Abteilung für Onkologie. Nach der dritten Booster-Dosis stiegen die Antikörperspiegel der Krebspatient:innen wieder an, zwar nicht im gleichen Maße wie bei der gesunden Kontrollgruppe, aber dennoch sehr wahrscheinlich für einen Schutz ausreichend.

European Journal of Cancer

Zellmutationen

Bestimmte genetische Voraussetzungen von Menschen beeinflussen maßgeblich ihre Immunantwort gegen das SARS-CoV-2 Virus und können die Schwere der Covid-19-Erkrankung beeinflussen. Eine Forschungsgruppe unter Leitung von Hannes Vietzen und Elisabeth Puchhammer-Stöckl vom Zentrum für Virologie konnte zeigen, dass bestimmte genetische Varianten des CD16a-Antikörperrezeptors mit dem Risiko einer schweren Covid-19 einhergehen. Rund 15 Prozent der Bevölkerung sind davon betroffen.

Genetics in Medicine

Immunwege verstehen

Ein Team um Lukas Kenner vom Klinischen Institut für Pathologie und Sabine Lagger (Vetmeduni) identifizierte für die Blutkrebskrankung Anaplastisch-großzelliges Lymphom (ALCL) mit dem Protein PDGFR β einen neuen Biomarker und Therapieansatz. „Wir halten die PDGFR β -STAT3/5- Signalübertragung für den zentralen Faktor bei ALCL und gehen davon aus, dass deren Hemmung das Überleben von Patient:innen massiv verbessern wird“, sagt Lukas Kenner. Seine Kollegin Ines Garces de los Fayos Alonso zeigte, dass dies eine wirksame therapeutische Strategie darstellt.

Molecular Cancer

Bündel an Maßnahmen für Schulen

Eine Modellierungsstudie von Forscher:innen der Med-Uni Wien und der TU Graz am Complexity Science Hub Vienna untersuchte, wie nützlich diverse Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz vor Corona-Ansteckungen an österreichischen Schulen sind. Fazit: Am besten hilft eine Kombination aus mehreren Maßnahmen wie Lüften oder Masken, aber auch der Schultyp spielt eine Rolle. Volksschulklassen mit dauerhaft zugeordneten Lehrkräften haben weniger riskante Kontaktstrukturen als etwa Oberstufenklassen mit mehreren Lehrer:innen, was zu mehr Durchmischung und erhöhtem Ansteckungsrisiko führt. Der bestmögliche Schutz hängt davon ab, wie konsequent die Vorkehrungen umgesetzt werden. Kleine Cluster können sich extrem schnell ausbreiten und sind dann kaum mehr einzudämmen, so die Forscher:innen.

Journal Nature Communications

Durch Abwasser-Monitoring im Bilde

Das Sequenzieren von Viruspartikeln aus Abwasserproben ist ein wichtiger Teil des Covid-19-Pandemiemonitorings in Österreich. Eine Studie des CeMM – Forschungszentrum für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, der MedUni Wien und weiterer Partner zeigt, wie detailliert und exakt die Analysen die Variantendynamik widerspiegeln. Sie sind ein geeigneter, ergänzender Ansatz zur Beobachtung des epidemiologischen Geschehens. Die Daten helfen, neue Varianten vorherzusagen und den Reproduktionsvorteil bedenklicher Varianten zu kalkulieren, und erfassen auch asymptomatische Personen sowie solche, die das Testangebot nicht nutzen.

Nature Biotechnology



Frühgeborene besser versorgt

Neonatologie. Eine Studie zeigt enormes Verbesserungspotenzial in der neonatalen Versorgung auf.

Frühgeburtlichkeit bleibt eine der häufigsten Todesursachen bei Kindern unter fünf Jahren, auch wenn Fortschritte in der neonatalen Intensivmedizin die Sterblichkeitsrate erheblich gesenkt haben. Jedes zweite Frühgeborene erhält aufgrund einer Anämie Transfusionen von roten Blutkörperchen (Erythrozyten). Es fehlen aber allgemein akzeptierte klinische Richtlinien, ab welchem Grad der Blutarmut transfundiert werden soll. Ein Team um Angelika Berger und Vito Giordano von der Klinischen Abteilung für Neonatologie, Pädiatrische Intensivmedizin und Neuropädiatrie der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde der MedUni Wien hat die Datenlage kritisch überprüft und eine spärliche wissenschaftliche Evidenz festgestellt.

Im Review gibt es mehrere Punkte, die die Vergleichbarkeit zwischen den Studien herabsetzen und es nahezu unmöglich machen, die Ergebnisse in klinische Guidelines zu integrieren. Weiters kann nicht zuverlässig festgestellt werden, ob Erythrozyten-Transfusionen Komplikationen bei Frühgeborenen wie Erkrankungen des Darms, der Netzhaut, der Lunge oder entwicklungsneurologische Beeinträchtigungen auslösen können. „Unsere Arbeit versteht sich als Anstoß zur Erforschung und Entwicklung von Verbesserungen der therapeutischen Möglichkeiten bei Frühgeborenen“, fasst Berger zusammen.

The Lancet Haematology

Stoffwechsel im Blick

Leber. Diverse Studien brachten neue Erkenntnisse zu den Erkrankungen und physiologischen Vorgängen der Leber ans Licht.

Ausgezeichneter Biomarker für Fettlebererkrankung

Ein Studienteam der MedUni Wien rund um Christoph Binder und Tim Hendriks vom Klinischen Institut für Labormedizin entdeckte, dass ein bestimmter Subtyp von Makrophagen, die zu den weißen Blutkörperchen gehören, bei der fortschreitenden Nichtalkoholischen Fettlebererkrankung eine schützende Funktion bei Fibrose, einer Vorstufe der Leberzirrhose, hat. Gleichzeitig eignen sich diese Zellen wesentlich besser als Biomarker für den Status der Lebererkrankung als bisherige Indikatoren.

Journal of Hepatology

Blutgerinnung testen bei Leberzirrhose

Stehen zwei Faktoren zur Blutgerinnung nicht im Gleichgewicht, wurde das mit einer erhöhten Gerinnungsneigung des Blutes und somit einer größeren Thrombosegefahr in Verbindung gebracht. Ein Forschungsteam um Matthias Mandorfer, Klinische Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie der MedUni Wien, widerlegte dies nun. Das Verhältnis von dem blutgerinnungsfördernden Faktor VIII und dem blutgerinnungshemmenden Protein C erlaubt bei Patient:innen mit fortgeschrittener Lebererkrankung keine Aussage dazu, wie wahrscheinlich eine Thrombose auftritt. Wohl aber können diese Parameter dabei helfen, das individuelle Komplikationsrisiko von Leberzirrhose-Patient:innen besser einzuschätzen.

Journal of Hepatology



Erkrankungsrisiko schonend erheben

Den Functional Liver Imaging Score (FLIS) mit der Milzgröße zu kombinieren, schafft eine neue nicht-invasive Methode, um Komplikationen bei chronischen Lebererkrankungen vorherzusagen. Der FLIS wird mittels funktioneller Magnetresonanztomografie (fMRT) unter Beigabe eines Kontrastmittels erhoben und auf einer Skala von 0 bis 6 Punkten angezeigt. Dass es im Zuge einer chronischen Lebererkrankung häufig zu Bluthochdruck in dem der Leber vorgeschalteten Blutkreislauf kommt, ist länger bekannt. Dieser sogenannte Pfortaderhochdruck begünstigt Komplikationen: Je schwerer die Erkrankung, desto ausgeprägter der Pfortaderhochdruck – und desto größer ist die Milz. Wie die Autor:innen Nina Bastati und Lucian Beer von der Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin von MedUni Wien und AKH Wien betonen, können fMRT und Milzgrößenmessung bereits in der klinischen Praxis angewendet werden.

Journal of Hepatology



Risiko für Leber und Galle

Patient:innen mit chronischen Lebererkrankungen können infolge einer schwer verlaufenden SARS-CoV-2-Infektion Komplikationen der Leber erleiden. Ein Forschungsteam um Lukas Hartl, Thomas Reiberger und Michael Trauner von der Klinischen Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie der MedUni Wien wies nach, dass es bei Vorerkrankungen der Leber häufig zu irreversiblen Schädigungen der Gallengänge, einer sogenannten sekundär sklerosierenden Cholangitis (SSC), kommt, für die es noch keine effektive medikamentöse Therapie gibt.

Journal Hepatology

Hormon schützt vor Fettleber

Einer Studiengruppe der MedUni Wien ist es gelungen zu zeigen, dass das Fettgewebshormon Leptin, ähnlich zu vorherigen Beobachtungen im Tiermodell, auch bei Menschen die Freisetzung von Lipiden aus der Leber stimuliert. Das Team um Thomas Scherer und Matthäus Metz von der Klinischen Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel geht davon aus, dass Leptin die Entwicklung einer Fettleber verhindern kann. Zudem deutet die Studie darauf hin, dass das Gehirn über das autonome Nervensystem Einfluss auf den Leberfettstoffwechsel hat. Dadurch ergeben sich Ansätze für Therapien bei Stoffwechselerkrankungen wie der Fettleber.

CELL Metabolism

Algorithmus misst Leberkrebsrisiko bei Hepatitis C

Die Virusinfektion Hepatitis C kann mit modernen Wirkstoffen therapiert und in mehr als 95 Prozent der Fälle geheilt werden. Hat die Leber bereits Narbengewebe gebildet, bleibt jedoch das Risiko für Leberkrebs bestehen. Ein Team um Mattias Mandorfer und Georg Semmler von der Klinischen Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie der Universitätsklinik für Innere Medizin III hat ein Tool zur Risikoeinschätzung entwickelt: Ein Algorithmus berücksichtigt Blutwerte, Lebersteifigkeit und Faktoren wie Alter und Alkoholkonsum. Der Vorhersagewert wurde in einer Studie bestätigt und könnte die Nachsorge nach einer Hepatitis-C-Therapie maßgeblich vereinfachen.

Journal of Hepatology

Kiefersimulationen

Schlafbruxismus. Nachts mit den Zähnen zu knirschen und Ober- und Unterkiefer aufeinanderzupressen, kann verschiedene gesundheitliche Folgen haben.



Rund 15 Prozent der Bevölkerung knirschen im Schlaf mit den Zähnen. Der mitunter enorme Druck, der dabei auf Zahnflächen und Kiefer ausgeübt wird, kann die Zahngesundheit beeinträchtigen und auch Schmerzen auslösen. Ein Forschungsteam um Benedikt Sagl von der Universitätszahnklinik der MedUni Wien untersuchte diesen sogenannten Schlafbruxismus und identifizierte bestimmte Zahnformen und -positionen, die zu Kiefergelenksproblemen führen können. Anhand eines Computermodells der Kauregion wurden diverse Forschungsfragen geprüft, die aus ethischen Gründen an Patient:innen nicht direkt durchführbar sind, und insgesamt zwölf Fälle simuliert.

Eine Frage der Druckverteilung

„Unsere Ergebnisse zeigen, dass sowohl Neigung als auch Position der Abnutzungsfacetten einen Einfluss auf die Stärke der mechanischen Belastung des Kiefergelenks haben“, so Benedikt Sagl. „Je flacher der Zahn, desto höher fällt die Gelenksbelastung und damit das Risiko für eine Kiefergelenkserkrankung aus.“ Umgekehrt gilt: Haben die involvierten Zahnhöcker einen höheren Neigungswinkel, so konnte selbst bei gleicher „Knirschkraft“ (Bruxierkraft) eine niedrigere Belastung im Gelenk berechnet werden.

Journal of Advanced Research

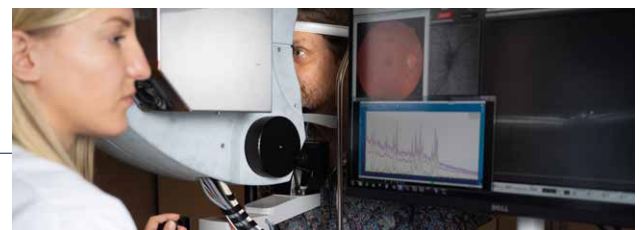
Das Auge als Fenster zum Gehirn

Augenscanner. Eine neue Technologie vereint die optische Kohärenztomografie mit der Raman-Spektroskopie, um neurodegenerative Erkrankungen aufzuspüren.

Im großen EU-Projekt MOON wurde unter Beteiligung der MedUni Wien mit internationalen Partnern ein multimodaler Augenscanner entwickelt, der die optische Kohärenztomografie (OCT) mit der Raman-Spektroskopie vereint, die durch Licht feinste Molekülschwingungen aufspürt und zeigt, wie das Gewebe zusammengesetzt ist. Da der neue Augenscanner nicht nur die Struktur im Auge darstellt, sondern auch Information auf molekularer Ebene bietet, erhofft man, neben Augenerkrankungen und Diabetes auch neurodegenerative Erkrankungen im Frühstadium erkennen zu können. Bildqualität und Bildgröße für OCT und OCT-Angiografie der entwickelten

Prototypen sind weltweit einzigartig. Die Anwendung von künstlicher Intelligenz erlaubt eine Kontrastverbesserung der OCT-Angiografien für funktionelle Bildgebung.

Zahlreiche Studien bestätigen, dass neurodegenerative Erkrankungen, etwa Alzheimer, das sensible Nervengewebe der Netzhaut verändern. In den klinischen Studien im Projekt MOON konnten weltweit erste relevante Raman-Spektren aus dem menschlichen Auge aufgenommen werden, die auf das diagnostische Potenzial hinweisen. Lange vor Gewebeschäden, die zu unwiederbringlichem Verlust der Sehfähigkeit führen können, setzen biochemische Veränderungen aufgrund krankheitsbedingter Änderungen des Stoffwechsels ein. Je früher solche Entwicklungen erkannt werden, desto besser. Denn viele Therapien können Schäden zwar nicht rückgängig machen, wohl aber versuchen, sie zu stoppen.



In der Etablierung neuer Standards in der retinalen Diagnostik ist die MedUni Wien weltweit federführend.

Kombi-Therapie wirkt bei Rheumatoider Arthritis

Rheumatoide Arthritis. Ein neuer Wirkstoff zeigte in der finalen klinischen Phase-III-Studie, dass er bei dieser Autoimmunerkrankung mindestens so gut wie die aktuelle „Goldstandard“-Therapie wirkt.

Patient:innen mit Rheumatoider Arthritis, bei denen Methotrexat, ein Folsäure-Antagonist, alleine nicht ausreichend wirkt, erhalten in Kombination in der Regel Adalimumab, einen Blocker des Signalstoffs Tumornekrosefaktor (TNF). Bis zu 25 Prozent sprechen allerdings auf keine der heutigen Behandlungsmöglichkeiten an. Der neue Wirkstoff Olokizumab, ein humanisierter monoklonaler Antikörper, zielt direkt auf das Interleukin-6-Zytokin ab, einen Botenstoff, welcher die Entzündungsreaktionen steuert und am Fortschreiten dieser Erkrankung beteiligt ist. „Wir haben nun eine weitere Option für jene, die auf die etablierten Therapien wenig bis gar nicht ansprechen“, so Daniel Aletaha, Leiter der Klinischen Abteilung für Rheumatologie.

In der klinischen Phase-III-Studie mit über 1.600 Proband:innen erwies sich der neue Wirkstoff in Kombination mit Methotrexat als mindestens so gut wie die derzeitige Standardtherapie. „Der neue Wirkstoff sorgt dafür, dass viele Betroffene eine sogenannte niedrige Krankheitsaktivität erreichen, das primäre Therapieziel. In einem von acht Fällen gelingt sogar ein völliger Rückgang der aktiven Krankheitserscheinungen“, so Studienleiter Josef Smolen von der Klinischen Abteilung für Rheumatologie der Universitätsklinik für Innere Medizin III der MedUni Wien und des AKH Wien.

New England Journal of Medicine

Rheumatoide Arthritis ist eine chronische Autoimmunerkrankung, die überwiegend Frauen betrifft. Dabei kommt es zu Entzündungen in den Gelenken und folglich zu Schwellungen und Funktionseinschränkungen. In Österreich leiden rund 80.000 Menschen an dieser Krankheit.



Grundstein für neue Therapie

Schuppenflechte. Ein Forschungsteam der MedUni Wien hat entdeckt, wie Entzündungsreaktionen bei Psoriasis gebremst werden können – eine mögliche Basis für neue Behandlungs-, Diagnose- und Präventionsstrategien.

Psoriasis ist eine der häufigsten chronisch entzündlichen Erkrankungen der Haut. Rund 250.000 Menschen in Österreich leiden daran, ein Drittel entwickelt auch Entzündungen der Gelenke (Psoriasis-Arthritis). Eine Forschungsgruppe um Erwin Wagner von der Universitätsklinik für Dermatologie und vom Klinischen Institut für Labormedizin der MedUni Wien untersuchte in einer Studie das Gen S100A9, dessen Aktivierung in Haut- und Immunzellen als Risikofaktor für die Entwicklung dieser Erkrankung gilt. Das Team entdeckte, dass der Schweregrad von Psoriasis und Psoriasis-Arthritis positiv beeinflusst werden kann, wenn S100A9 nicht lokal auf der Haut, sondern systemisch im ganzen Körper gehemmt wird.

In den präklinischen Experimenten konnte entschlüsselt werden, welchen Einfluss die Haut- und Immunzellen, in denen S100A9 produziert wird, auf die Schwere der Erkrankung haben. „Wir wissen nun, dass die Entzündungsreaktionen bei Psoriasis und Psoriasis-Arthritis verstärkt werden, wenn S100A9 nur in den Hautzellen inhibiert wird. Unsere Studie ist ein wichtiger Schritt zur Entwicklung zielgerichteter Therapien in Form von Medikamenten, die nicht lokal auf der Haut, sondern systemisch wirken“, bekräftigt Wagner. Auch neue Diagnose- und Präventionsstrategien können auf die Erkenntnisse aus der Studie aufbauen.

Annals of the Rheumatic Diseases

Forschungscluster der MedUni Wien

In fünf Forschungsclustern sowie einer Forschungsplattform bündelt die MedUni Wien Kompetenzen und forscht interdisziplinär und abteilungsübergreifend.

Forschungscluster Immunologie

Allergien, Entzündungen und Infektionen werden in diesem Forschungscluster vernetzt erforscht, um neue diagnostische und therapeutische Konzepte zu entwickeln. Die Schwerpunkte liegen in der Grundlagenforschung, in der translationalen und klinischen Forschung sowie in der Schaffung strukturbildender Maßnahmen, um Synergien zwischen Wissenschaftler:innen noch besser zu nutzen und innovative Forschungsaktivitäten zu unterstützen.

Forschungscluster Kardiovaskuläre Medizin

Erforscht werden neben Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor allem die bildgebende und nicht-bildgebende Diagnostik sowie epidemiologische und genetische Fragestellungen. Der Cluster zeichnet sich weiters durch Grundlagenforschung, unter anderem in der Gefäßbiologie sowie Thromboseforschung, und einer hohen Interdisziplinarität aus.

Forschungscluster Krebsforschung und Onkologie

Das Comprehensive Cancer Center (CCC) verbindet die interdisziplinäre medizinische Versorgung von Krebspatient:innen mit Forschung und Lehre auf höchstem Niveau. Betroffene profitieren von innovativen Verfahren und Technologien, die den Expert:innen des CCC durch die enge Verbindung von Behandlung und wissenschaftlicher Forschung zur Verfügung stehen.

Forschungscluster Medizinische Bildgebung

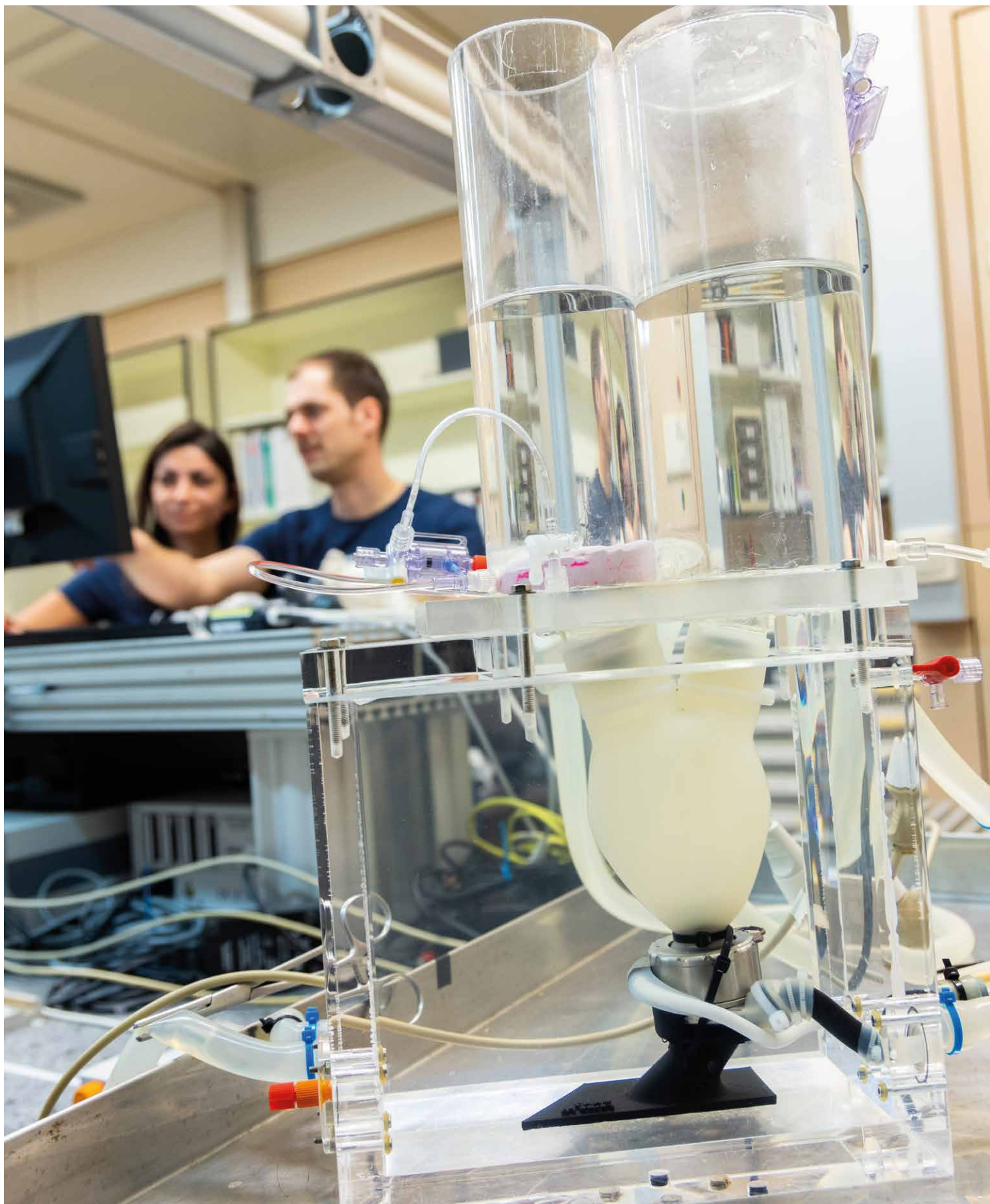
„Medical Imaging“ verbindet in der Bildgebung tätige Institute und Einrichtungen der MedUni Wien in sechs Forschungsschwerpunkten. Das gemeinsame Interesse liegt in der Weiterentwicklung und Erforschung der morphologischen, funktionellen und molekularen Bildgebung, um Krankheiten früher diagnostizieren und behandeln zu können.

Forschungscluster Medizinische Neurowissenschaften

Die breite Palette der Forschungstätigkeit in Neurowissenschaften und psychosozialen Wissenschaften spiegelt dieser Forschungscluster wider. International renommiert sind insbesondere die Alzheimer-, Depression-, Multiple-Sklerose- und Schmerzforschung der MedUni Wien. Übergeordnetes Ziel ist, Erkenntnisse zu gewinnen, die zu einem besseren Verständnis der Pathophysiologie der Erkrankungen des Nervensystems und damit zu einer besseren Diagnostik und Therapie der Betroffenen führen.

Forschungsplattform Transplantation

Das Universitätsklinikum AKH Wien der MedUni Wien zählt zu den weltweit führenden Transplantationszentren. Die Forschungsplattform Transplantation ist eine integrative Initiative zur akademischen Vernetzung und zur Förderung der Forschung mit dem Ziel, den Output an hochwertiger Transplantationsforschung zu steigern.



Erwin-Schrödinger-Preis

Der Bioinformatiker Christoph Bock wurde mit dem Erwin-Schrödinger-Preis der Österreichischen Akademie der Wissenschaften ausgezeichnet, der hervorragende Leistungen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern würdigt. 2021 übernahm er an der MedUni Wien die Professur für Medizinische Informatik sowie die Leitung des Instituts für Artificial Intelligence and Decision Support am Zentrum für Medizinische Statistik, Informatik und intelligente Systeme.

Seine Arbeitsgruppe kombiniert datenbasierte Methoden – Bioinformatik, Maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz – mit modernen molekularbiologischen Verfahren – Genom-Sequenzierung, CRISPR-Technologie, Systembiologie. Sein besonderes Augenmerk liegt auf neuen Methoden für die Präzisionsmedizin, in enger Kooperation mit klinischen Arbeitsgruppen und mit dem Ziel, Diagnose und Therapie zu verbessern.



Spendenevent für die Präzisionsmedizin

Am 10. November 2022 wurde im Van Swieten Saal ein Fundraising-Dinner zugunsten der Präzisionsmedizin für schwer kranke Kinder veranstaltet. Dabei erfuhren die Gäste, welches Potenzial in der personalisierten Medizin steckt. Durch vernetzte, abteilungsübergreifende Forschung schafft die Präzisionsmedizin neue Behandlungsoptionen. Kindern und Jugendlichen mit akut lebensbedrohlichen sowie bislang unheilbaren chronischen und seltenen Erkrankungen, Kindern mit Hirn- und Rückenmarkstumoren oder schweren angeborenen Fehlbildungen und extrem Frühgeborenen kann sie ein langfristiges Überleben und eine nachhaltige Verbesserung der gesundheitlichen Entwicklung ermöglichen. Beim Spendenevent konnte eine Summe von rund 100.000 Euro lukriert werden, die dazu beiträgt, die Forschung weiter voranzutreiben.



Erfolgreiche Spendensammlung der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde (v. l.): Johannes Gojo, Angelika Berger, Katrin Klebermass-Schrehof mit Rektor Markus Müller.

Mannagetta-Preis für Medizin

Zwei Forscher:innen erhielten den mit je 4.000 Euro dotierten Johann Wilhelm Ritter von Mannagetta Preis für Medizin von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften:

- Die Biochemikerin **Polina Kameneva** vom Zentrum für Hirnforschung der MedUni Wien wurde für ihre Leistung auf dem Gebiet der Neuroimmunologie gewürdigt. Sie konnte zeigen, dass Neuroblastome Zellpopulationen enthalten, die den Entwicklungsstadien menschlicher Sympathoblasten (Ursprungszellen), Brückenzellen und chromaffiner Zellen ähneln. Die peripheren Nerven stellen eine einzigartige Nische für Stammzellen während der menschlichen Entwicklung dar.
- Der Neurowissenschaftler **Gregor Gryglewski** von der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der MedUni Wien erforschte in seiner Arbeit zur Transkriptom-basierten Parzellierung der Hirnrinde die regionale Anreicherung mit Genen, die mit Gehirnerkrankungen assoziiert sind. Für einige davon konnten spezifische Gene hervorgehoben werden, die bei Krankheitsmechanismen oder neuen Therapien eine Rolle spielen könnten.

Geförderte Spitzenklasse: ERC-Grants

Vier Forscher:innen der MedUni Wien erhielten 2022 hochdotierte Grants des European Research Council (ERC), eine große Anerkennung für wissenschaftliche Exzellenz:

Eva Schernhammer, Abteilung für Epidemiologie am Zentrum für Public Health der MedUni Wien, bekam einen mit 2,5 Millionen Euro dotierten ERC Advanced Grant. Im Projekt CLOCKrisk untersucht sie in den nächsten fünf Jahren die gesundheitlichen Folgen einer gestörten „inneren Uhr“ – das erste große Projekt als Wegbereiter für das neue Eric Kandel Institut – Zentrum für Präzisionsmedizin.

Tibor Harkany, Abteilung für Molekulare Neurowissenschaften am Zentrum für Hirnforschung der MedUni Wien, hält einen umfangreichen ERC Proof of Concept Grant. Er und sein Team arbeiten in dem Projekt „SECRET-DOCK“ an der Entwicklung von Wirkstoffen zur Behandlung von posttraumatischen Belastungsstörungen.

Dimitrios Tsiantoulas, Klinisches Institut für Labormedizin der MedUni Wien, hat einen ERC Starting Grant mit einer Fördersumme von 1,5 Millionen Euro für fünf Jahre. Ziel des Projekts „The B-Miracle“ ist es, die Funktionen von B-Lymphozyten bei Atherosklerose zu untersuchen und neue Immuntherapien für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu identifizieren.

Thomas Vogl vom Zentrum für Krebsforschung der MedUni Wien erhielt für das Projekt „EarlyMicroAbs“ einen ERC Starting Grant in Höhe von 1,65 Millionen Euro für fünf Jahre. Ziel ist, neue Erkenntnisse über das Zusammenspiel zwischen dem Immunsystem und dem Darmmikrobiom zu gewinnen. Ein Profiling des Immunsystems im frühen Leben soll Einblicke in die Entwicklung von Antikörper-Repertoires liefern.

Laufende ERC-Projekte 2022:

Starting Grants

Sarah Melzer, PeptidesAndFear
Abteilung für Neuronale Zellbiologie/Zentrum für Hirnforschung
Zeitraum: 2022–2027

Consolidator Grants

Kaan Boztug, iDysChart
LBG und MedUni Wien,
Zeitraum: 2019–2024

Alwin Köhler, NPC-BUILD
Abteilung für Molekulare Biologie/Zentrum für Medizinische Biochemie,
Zeitraum: 2018–2024

Christoph Bock, EPI-CART
Institut für Artificial Intelligence/Zentrum für

Medizinische Statistik, Informatik und Intelligente Systeme,
Zeitraum: 2021–2026

Advanced Grants

Maria Sibilja, TNT-TUMORS
Zentrum für Krebsforschung,
Zeitraum: 2016–2022

Erwin Wagner, CSI-Fun
Universitätsklinik für Dermatologie,
Zeitraum: 2018–2024

Eva Schernhammer, CLOCKrisk
Abteilung für Epidemiologie/Zentrum für Public Health
Zeitraum: 2022–2027

Tibor Harkany: FOODFORLIFE
Abteilung für Molekulare Neurowissenschaften/
Zentrum für Hirnforschung
Zeitraum: 2022–2026

Synergy Grants

Joanna Loizou, DDREMM
Zentrum für Krebsforschung, gemeinsam mit ETH Zürich und University of Cambridge,
Zeitraum: 2020–2022

Igor Adameyko (Koordinator), KILL-OR-DIFFERENTIAT
Abteilung für Neuroimmunologie/Zentrum für Hirnforschung gemeinsam mit Harvard Medical School, Karolinska Institutet und

Institut Curie,
Zeitraum: 2020–2026

Oskar Aszmann, Natural BionicS
Universitätsklinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie gemeinsam mit Istituto italiano di tecnologia und Imperial College London,
Zeitraum: 2019–2025

Proof of Concept Grant

Tibor Harkany: SECRET-DOCK
Abteilung für Molekulare Neurowissenschaften/
Zentrum für Hirnforschung
Zeitraum: 2022–2024

Patient:innenversorgung am Puls der Zeit

Von Präventionsmaßnahmen über effektive Therapien bis hin zu individuell maßgeschneiderter Präzisionsmedizin unter Nutzung hochmoderner Methoden: Die MedUni Wien nimmt ihren Versorgungsauftrag ernst und bietet für Patient:innen ein breites Portfolio an Spitzenmedizinischen Leistungen.





Unter den 25 weltweit besten Krankenhäusern

Top platziert. Die MedUni Wien und das Universitätsklinikum AKH Wien rangierten 2022 weltweit auf Platz 24 der 250 besten Krankenhäuser der Welt.

Für das Ranking des US-Nachrichtensmagazins „Newsweek“ gemeinsam mit dem Daten-Provider Statista wurden insgesamt 2.200 Kliniken aus 27 Ländern bewertet. Im internationalen Vergleich stehen AKH Wien und seine Universitätskliniken der MedUni Wien gut da: Gegenüber 2021 verbesserten sie sich um drei Plätze. Die Ergebnisse des Rankings zeigen einen bemerkenswerten Querschnitt der Exzellenz in der Welt: 21 Länder sind in den globalen Top 150 vertreten. Bestes Spital Europas ist die Charité Universitätsmedizin Berlin auf Platz 5. Neben MedUni Wien/AKH Wien (24) schafften es auch die Innsbrucker Universitätskliniken (57) und das Universitätsklinikum Graz (82) in die Top 100.

Das Universitätsklinikum der MedUni Wien, das AKH Wien, ist eines der größten Krankenhäuser Europas. Jährlich werden rund 80.000 Patient:innen stationär betreut, die Ambulanzen und Spezialambulanzen zusätzlich etwa 1,2 Millionen Mal frequentiert. Gemeinsam mit den Ärzt:innen der MedUni Wien stehen für die Betreuung der Patient:innen rund 3.000 Krankenpflegepersonen, über 1.000 Angehörige der medizinischen, therapeutischen und diagnostischen Gesundheitsberufe und viele weitere Mitarbeiter:innen der verschiedensten Berufsgruppen zur Verfügung.



TOP 25
★★★★★
WELTWEIT

» *Digitale Methoden haben auch in unserem klinischen Alltag längst Einzug gehalten und werden beständig weiterentwickelt. Das Ranking unter den besten 25 Kliniken der Welt zeugt von der hohen Qualität unserer Leistungen.* «

Oswald Wagner,
Vizekanzler für Klinische Angelegenheiten



» *Die Auszeichnung als internationaler Top-Standort bestätigt unseren Weg, organisatorische Optimierungen und strukturelle Modernisierungen mit dem klaren Ziel vor Augen, den Patient:innen die bestmögliche Behandlung zu ermöglichen, umzusetzen.* «

Herwig Wetzlinger,
Direktor der Teilunternehmung AKH Wien



Hightech für die Herzklappen

Implantate. Neue Entwicklungen der MedUni Wien geben Herzpatient:innen weitere Behandlungsoptionen.

Am Universitätsklinikum AKH Wien wurde das „Cardio-band“ 2022 erstmals bei einer Patientin implantiert, die wieder ein weitgehend normales Leben führen kann. Mit der Innovation konnte eine weitere minimalinvasive Option zur Behandlung von Herzklappenerkrankungen in das Repertoire der Universitätsklinik für Herzchirurgie aufgenommen werden.

Die Undichtigkeit der Trikuspidalklappe zählt zu den häufigsten Herzklappenerkrankungen. Dabei kommt es zu einem Rückstau des Blutes in den rechten Vorhof und

in die Hohlvenen. Etwa 90 Prozent der Fälle sind durch eine deutliche Erweiterung des Klappengrundgerüsts bedingt. Das neue Implantat „Cardio-band“ setzt hier an: Es wird präzise mittels 17 Schrauben in den Klappenring verankert.

Trilogy Heart Valve

Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Aortenklappe unzureichend schließt und das Blut in die linke Herzkammer zurückfließt. Bei einer schweren Form ist eine Operation notwendig, um die Herzklappe zu rekonstruieren oder zu ersetzen. Die Implantat-Technologie „Trilogy Heart Valve“, die an der Universitätsklinik für Herzchirurgie von MedUni Wien und AKH Wien entwickelt und im November 2018 österreichweit erstmals erfolgreich eingesetzt wurde, ermöglicht vorher inoperablen Patient:innen eine Therapie. Das Behandlungsteam um Martin Andreas führte nach der Zulassung seit Dezember 2021 weitere Eingriffe durch.

Neugeborenen-Screening

Früherkennung bei Babys. Das Neugeborenen-Screening, eine Erfolgsgeschichte seit den 1960er-Jahren, wurde erweitert.

Das Österreichische Neugeborenen-Screening (ÖNGS) ist eines der umfangreichsten Vorsorgeprogramme Europas. Es gewährleistet jährlich etwa 100 Neugeborenen mit einer schweren erblichen Erkrankung, rasch nach der Geburt diagnostiziert und therapiert zu werden. Seit Juni 2021 wird in Österreich im Rahmen eines wissenschaftlichen Projekts auch auf spinale Muskelatrophie (SMA), eine Erkrankung des Nervensystems, die unbehandelt zu fortschreitenden Lähmungen mit Muskelschwund und in schweren Fällen rasch zum Tod führt, sowie auf angeborene Immundefekte (SCID) gescreent. Im ersten Jahr konnten zwölf Neugeborene mit SMA und zwei mit SCID gefunden und zum idealen Zeitpunkt einer Therapie zugeführt werden, bevor erste Symptome auftreten.

Seltene Erkrankungen von A bis Z

Vom Adrenogenitalen Syndrom bis zur Zystischen Fibrose reicht die Liste der seltenen Erkrankungen, die im ÖNGS erfasst werden. „Es handelt sich überwie-



Pro Jahr werden fast 90.000 Babys kostenlos auf seltene angeborene Erkrankungen untersucht. Mehr als 4.000 Kinder in Österreich bekamen so die Chance auf einen besseren Start ins Leben.

gend um angeborene Stoffwechsel- und Hormonstörungen, die unerkannt und unbehandelt zu schweren Fehlfunktionen der Organe, metabolischen bzw. hormonellen Entgleisungen und frühem Ableben führen würden“, erklärt Susanne Greber-Platzer, Leiterin der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde von MedUni Wien und AKH Wien sowie Verantwortliche des Screening-Programms, das hier seit 1966 durchgeführt wird.

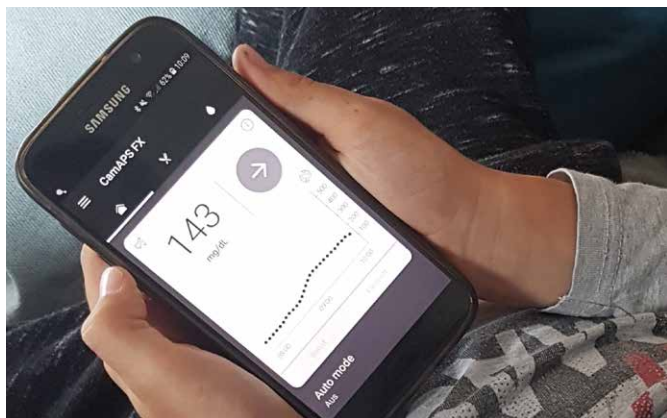
Closed-Loop-System

Diabetes kinderleicht managen. Das EU-Projekt KidsAP zeigt, dass ein Algorithmus mit Handy-App, Glukosesensor und Insulinpumpe den Alltag mit Diabetes in Familien erheblich erleichtern kann.

Kleinkinder mit Typ-1-Diabetes zu behandeln ist aufwendig und raubt Eltern im wahrsten Sinn des Worts den Schlaf. Der Blutzucker muss nicht nur tagsüber gemessen und die Insulindosis je nach Kohlenhydrataufnahme berechnet und verabreicht werden, sondern auch nachts bedarf es mehrerer Kontrollen mit eventueller Insulin- oder Kohlenhydratzufuhr. Sinkt der Blutzucker zu stark und plötzlich, kann das zu Bewusstlosigkeit und Krampfanfällen führen. Ein zu langer hoher Blutzuckerspiegel erhöht die Gefahr einer Stoffwechsellage und Entwicklung der lebensbedrohlichen diabetischen Ketoazidose.

Sensorgestützte Insulinpumpen haben sich bei Kindern mit Diabetes bereits bewährt. Ein Algorithmus, der das „Closed-Loop-System“ steuert, verbessert das Glukosemanagement und verringert die Belastung der Eltern deutlich. Das ist das Ergebnis des von der Universität Cambridge koordinierten internationalen EU-Projekts KidsAP, an dem unter anderem die MedUni Wien (Birgit Rami-Merhar, Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde) maßgeblich beteiligt war. Die Insulinmenge wird auf Basis von vorhergesagten oder Echtzeit-Glukosewerten automatisch angepasst. Nur zu den Mahlzeiten muss noch Insulin verabreicht werden, ansonsten hält der Algorithmus den programmierten Glukosezielwert stabil – und das zu signifikant höheren Zeiten, wie die Daten zeigen.

New England Journal of Medicine



Das Closed-Loop-System kombiniert die CamAPS FX App mit einem Glukosesensor und einer Insulinpumpe zu einer künstlichen Bauchspeicheldrüse.



Bluthochdruck bei Jugendlichen

Hypertonie. Immer öfter steigt der Blutdruck ab der Pubertät bedenklich an. Burschen sind drei bis vier Mal häufiger betroffen als Mädchen: Rund 20 Prozent der männlichen Jugendlichen haben Bluthochdruck.

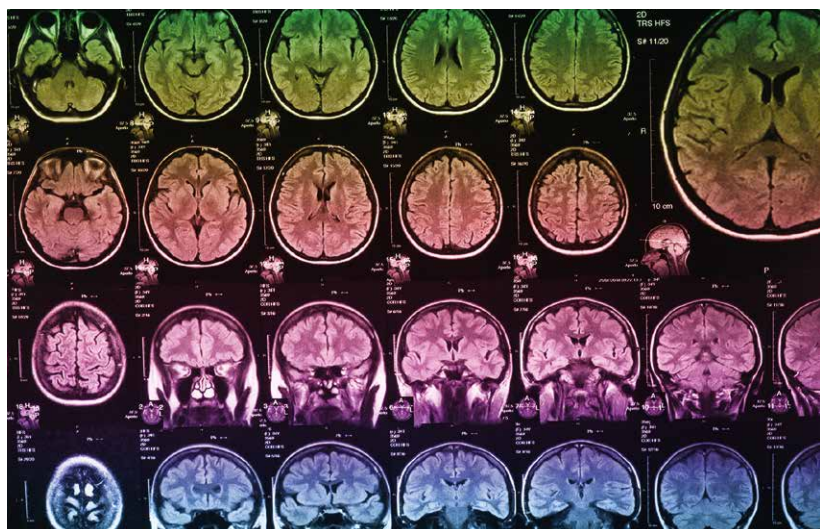
Hauptursache für Bluthochdruck im jungen Alter ist Adipositas: Primäre, also nicht durch eine Erkrankung ausgelöste Hypertonie tritt bei 1,4 Prozent der normalgewichtigen und 7,1 Prozent der übergewichtigen Jugendlichen auf, bei adipösen Teenagern liegt der Anteil bei 25 Prozent. „Insbesondere das Bauchfett bei erhöhtem Bauchumfang steht mit Bluthochdruck und frühzeitigen Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems in Verbindung“, so Susanne Greber-Platzer, Leiterin der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde von MedUni Wien/AKH Wien. Bewegungsmangel führt zu einem dreifach erhöhten Risiko für Hypertonie und auch chronische psychische Belastungen, zuckerhaltige Getränke, salzreiche Nahrung und starkes Wachstum, wie es in der Pubertät vor allem bei Burschen auftritt, haben direkte Auswirkungen. Eine Rolle bei Bluthochdruck spielen auch Frühgeburtlichkeit, ein niedriges Geburtsgewicht und genetische Disposition.

Unter 15 Jahren werden bei der Blutdruck-Messung Alter, Geschlecht und Körpergröße berücksichtigt, ab 16 Jahren gelten wie bei Erwachsenen Werte über 140/90 als hypertensiv. Langfristig drohen bei unbehandelter Hypertonie schon im jungen Erwachsenenalter eine Schädigung der Gefäßwände und Belastung des Herzens mit Folgeschäden bis hin zum Herzinfarkt oder Schlaganfall. Blutdruck-Messungen bei Kindern und Jugendlichen alle zwei Jahre sind empfohlen.

Neue Klassifikation von Hirntumoren

Standardwerk. Expert:innen der MedUni Wien waren an der Neuauflage des „Blue Book“ der WHO zu Hirntumoren beteiligt, das internationale Standards für Diagnose und Therapie festsetzt.

Band 6 der WHO „Blue Books“ klassifiziert die rund 150 derzeit bekannten Hirntumortypen und bildet die weltweit verbindliche Grundlage für die neuroonkologische Präzisionsmedizin. 199 internationale Expert:innen waren eineinhalb Jahre lang mit der mittlerweile fünften Aktualisierung beschäftigt. Vonseiten der MedUni Wien haben Christine Haberler und Johannes Hainfellner, Abteilung für Neuropathologie und Neurochemie der Universitätsklinik für Neurologie, sowie Matthias Preusser, Klinische Abteilung für Onkologie der Universitätsklinik für Innere Medizin I, mitgewirkt, da sie in der jüngsten Vergangenheit substanzielle Forschungsarbeiten zu Tumoren des Zentralnervensystems publiziert hatten.



Präzise Diagnose für zielgerichtete Therapie

„Neu in dieser Auflage ist neben zahlreichen molekularen Markern auch die Einführung von DNA-Methylierungsprofilen als diagnostische Methode für die Klassifikation von Hirntumoren“, so Christine Haberler. Diese Merkmale erlauben eine exakte Diagnose von Tumortypen und molekularen Subgruppen, die für die Therapie der Patient:innen relevant sind. „Durch ihre besonders präzisen Ergebnisse ermöglicht die Molekularbiologie schonendere, weil zielgerichtete Therapiemaßnahmen für die Patientinnen und Patienten“, verdeutlicht Johannes Hainfellner. Die Histologie werde dabei aber nicht abgelöst, weshalb in der WHO-Klassifikation nun beide Instrumente für die Diagnose enthalten sind.

In der Herz-Lungen-Maschine

Das Risiko senken. Dass Prostaglandin E1 den Einsatz der Herz-Lungen-Maschine sicherer macht, belegt eine Studie.

Wenn Herz und/oder Lunge versagen, kann eine Herz-Lungen-Maschine die Organfunktion Tage oder auch Wochen aufrechterhalten. Trotz fortgeschrittener Technologie kommt es mitunter zu tödlichen Komplikationen. Ein Knackpunkt ist der Kontakt des menschlichen Bluts mit körperfremden Oberflächen. Eine physiologische Abwehrreaktion kann die

Folge sein, bei der das Blutgerinnungssystem aktiviert wird und es zur Ausbildung eines Blutgerinnsels kommen kann, das sowohl die Herz-Lungen-Maschine als auch die körpereigenen Gefäße verstopfen würde. Ein wissenschaftliches Team unter der Leitung von Thomas Staudinger, Universitätsklinik für Innere Medizin I, zeigte in einer Studie mit Intensivpatient:innen, dass der Wirkstoff Prostaglandin E1 (PGE1) die Sicherheit des Verfahrens erhöht. Patient:innen, die PGE1 erhalten haben, wiesen seltener Gerinnselbildungen und sichtbare Blutungszeichen auf. Somit gilt der Wirkstoff als große Hoffnung, um den Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine zu verbessern. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*

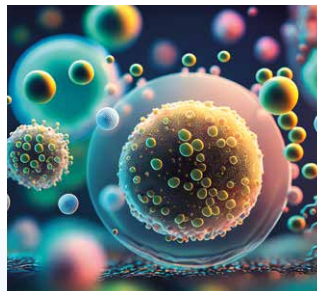
Europas führende Universitätskliniken tagten in Wien

Am 28. November 2022 fand die Members' Assembly der European University Hospital Alliance (EUHA) in Wien statt. Die Leiter:innen der neun führenden Universitätskrankenhäuser Europas tauschten sich über aktuelle Entwicklungen und neue Infrastrukturmodelle aus. Unter dem Schlagwort „Healing Architecture“ diskutierten die Mitglieder neue bauliche Maßnahmen, die Versorgung, Forschung und Lehre auch in Zukunft gerecht werden. Auch am gemeinsamen Standort von AKH Wien und MedUni Wien werden Modernisierungen und neue Bauvorhaben umgesetzt – siehe dazu auch die Beiträge ab Seite 16.

Zuwachs an Mitgliedern

Die halbjährlich wechselnde EUHA-Präsidentschaft ging von Herwig Wetzlinger, Direktor Universitätsklinikum AKH Wien, an Ian Abbs, CEO des Londoner King's Health Partners, über. Die Zeichen stehen auf Erweiterung: „In den vergangenen Monaten haben wir unter der Wiener Präsidentschaft eine solide Gesprächsbasis mit exzellenten Kandidaten aufgebaut, die hoch motiviert sind, in der EUHA mitzuarbeiten und die einen erheblichen Mehrwert für die EUHA bringen würden“, so Wetzlinger.

Comprehensive Centers

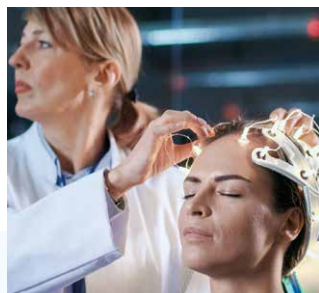


Das **Comprehensive Cancer Center** vernetzt alle Berufsgruppen der MedUni Wien und des AKH Wien, die Krebspatient:innen behandeln, Krebserkrankungen erforschen und in der Lehre bzw. der Ausbildung in diesem Bereich aktiv sind. So verbindet das Zentrum die kompetente, interdisziplinäre medizinische Versorgung von Krebspatient:innen mit klinischer und grundlagenwissenschaftlicher Forschung sowie Lehre auf höchstem Niveau. Das Ergebnis sind innovative Verfahren in Diagnose und Therapie, von denen die Patient:innen unmittelbar profitieren.



Das **Comprehensive Center for Pediatrics** ist ein europaweites Vorzeigeprojekt, das alle Expert:innen für Schwangere, Kinder und Jugendliche der MedUni Wien an einem Standort versammelt und vernetzt. Der interdisziplinäre Austausch steht im Fokus, um die Patient:innen optimal zu versorgen. Zu den Kernbereichen zählen neben den fünf Klinischen Abteilungen der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde (inklusive St. Anna Kinderspital) die Klinische Abteilung für Geburtshilfe und fetomaternale Medizin sowie jene für Kinderchirurgie und die Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie.

Die sechs Comprehensive Centers der MedUni Wien veranschaulichen, wie das Zusammenspiel zwischen Forschung, Lehre und Patient:innenversorgung gelingt.



Das **Comprehensive Center for Cardiovascular Medicine** verbindet die Behandlung von Patient:innen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit der Forschung aus dem klinischen Bereich und der Grundlagenforschung. Die Patient:innen sollen von verbesserten Abläufen bei Diagnose und Therapie, die bereits bei den niedergelassenen Fachärzt:innen beginnen, profitieren. Herz-Kreislauf-Erkrankungen zählen zu den häufigsten Todesursachen der westlichen Welt. Diagnose, Behandlung und zielgerichtete Forschung in diesem Bereich bedürfen einer engen, interdisziplinären Zusammenarbeit.

Das **Comprehensive Center for Perioperative Medicine** vernetzt alle Fachdisziplinen und Berufsgruppen an der MedUni Wien und am AKH Wien, welche Patient:innen vor, während und nach operativen und interventionellen Eingriffen behandeln. Ziel des Zentrums ist, perioperative und periprozedurale Diagnose- und Behandlungswege zu verbessern und weiterzuentwickeln, indem unterschiedliche Berufsgruppen fachübergreifend zusammenarbeiten.

Das **Comprehensive Center for Infection Medicine** ermöglicht die enge Kooperation aller Einrichtungen und Berufsgruppen der MedUni Wien und des AKH Wien für Prävention, Hygiene, Antibiotika-Therapie, Management und mikrobiologische Diagnostik von Infektionen sowie für Impfungen und Prophylaxe. Forschung, Wissensvermittlung und Ausbildung auf diesen Gebieten sollen die Patient:innenversorgung kontinuierlich verbessern und ein breites Verständnis schaffen.

Das **Comprehensive Center for Clinical Neurosciences and Mental Health** stellt die Erkrankungen des Nervensystems in den Mittelpunkt und bündelt die vielfältigen Kompetenzen der diversen Kliniken und Abteilungen von MedUni Wien und AKH Wien unter einem Dach. Neuropsychiatrische Erkrankungen sind weltweit der häufigste Grund körperlicher und seelischer Einschränkungen und die zweithäufigste Todesursache. Dies erfordert gemeinsame Strategien, um die universitäre multiprofessionelle High-End-Medizin, Spitzenforschung und -lehre in diesem Bereich weiterzuentwickeln.

Bis 2024 sollen sechs weitere Zentren entstehen:

- Comprehensive Center of Chest Diseases
- Comprehensive Center for Musculoskeletal Disorders
- Comprehensive Center for Inflammation and Immunity
- Comprehensive Center for Rare and Un(der)diagnosed Diseases
- Comprehensive Center for Integrated Diagnostics
- Comprehensive Center for Metabolism (and Nutrition)



Im Zuge der umfassenden Sanierung wurden Bausünden aus den letzten Jahrzehnten rückgebaut, bauzeitliche Wandmalereien freigelegt und Asphaltwege im Hof entsiegelt.



Zu den Highlights der Sammlung zählen die stehenden Ganzkörpermodelle. Sie sind im ersten Stock nahezu in ihrer ursprünglichen Aufstellung zu bewundern: in ihren originalen Vitrinen aus Rosenholz und mundgeblasenem venezianischen Glas.

Josephinum nach Renovierung wiedereröffnet

Rundum erneuert, öffnete das Josephinum nach mehrjähriger Sanierungspause wieder seine Tore – als modernes Museum mit mehr Ausstellungsfläche für seine außergewöhnliche Sammlung.

Nach vierjähriger umfassender Renovierung wurde das Josephinum Ende September 2022 wiedereröffnet und reiht sich mit seinen etwa 1.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche in die Riege der mittelgroßen Wiener Museen ein. „Das Josephinum ist nun ein richtiges Museum und wird damit den Sammlungen der Medizinischen Universität Wien gerecht“, sagt Direktorin Christiane Druml. Die beachtliche medizinhistorische Sammlung spannt einen Bogen von der Gründung des Hauses im Jahr 1785 bis zur heutigen Hightech-Medizin.

Die größte Attraktion stellen die anatomischen Wachsmodelle dar, die Kaiser Joseph II. (1741–1790) in Florenz fertigen ließ. „Die Modelle sind auf Maultieren über die Alpen und dann weiter auf der Donau nach Wien gebracht und vor dem Umbau praktisch nie bewegt worden“, berichtet Christiane Druml. „Um sie vor den Renovierungsarbeiten im Haus zu schützen, mussten wir sie in einen anderen Raum bringen – das war eine logistische Herausforderung.“ Ein fachkundiges Team bereitete den Transport vor und stellte sicher, dass die Figuren dabei unbeschadet blieben.

Die Bau- und Sanierungsmaßnahmen wurden vom Grazer Architekturbüro „eep Architekten“ geplant, in enger Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt. Die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) investierte rund elf Millionen Euro in die Rundumerneuerung des Hauses.

Juwel in neuem Glanz

Das Palais an der Währinger Straße ist schon von außen ein Schmuckkästchen und zählt zu den bedeutendsten Beispielen klassizistischer Architektur der Stadt. Im Inneren des Gebäudes wurde Medizingeschichte geschrieben – kaum ein anderer Ort verkörpert so sehr den Reformwillen Josephs II. im Bildungs- und Gesundheitsbereich. Durch seine Reisen und Fronterfahrungen wusste der Kaiser, dass bei der Ausbildung der Chirurgen vieles im Argen lag. Arzneimittel wie Antibiotika waren noch nicht entdeckt, weshalb Kriegsverwundete auf handwerklich einwandfreie Operationen angewiesen waren, um eine Überlebenschance zu haben. Um eine Ausbildungsstätte für angehende Chirurgen zu schaffen, gründete Joseph II. 1785 das Josephinum als chirurgisch-militärische Akademie. Gemeinsam mit Giovanni Alessandro Brambilla, seinem Leibchirurgen und erstem Direktor des Hauses, bestellte er in Florenz etwa

1.200 anatomische und geburtshilfliche Wachsmodelle, die als Lehrmaterialien dienten, aber auch für die Öffentlichkeit zugänglich waren.

Die Josephinische Bibliothek, einschließlich der umfangreichen und historisch wie wissenschaftlich wertvollen medizinhistorischen Bibliothek, ist ebenfalls Teil des Josephinums.

Handwerklich, künstlerisch und wissenschaftlich herausragend sind auch viele andere Gegenstände, die im Josephinum betrachtet werden können. Historisch bedeutende Schriftstücke sind hier genauso zu finden wie Gemälde oder medizinische Instrumente und Apparate, etwa das weltweit erste Endoskop, das 1806 angekauft wurde. Im Erdgeschoß werden viele medizinische Kostbarkeiten in neu geschaffenen Themenräumen wie „Körperbilder“, „Staat, Macht und Medizin“ oder „Lehre und Forschung“ gezeigt und in Bezug gesetzt mit aktuellen Entwicklungen unserer Zeit.

Das Museumskonzept sieht vor, die Dauerausstellung kontinuierlich zu erneuern. Auf der wandelbaren Ausstellungsfläche werden neue Erkenntnisse aus der Medizinforschung miteinbezogen und auch aktuelle bioethische Debatten aufgegriffen. „Wien ist der Ort, an dem die wissenschaftliche Medizin begann. Wir tragen mit Stolz die Verpflichtung, diese historische Entwicklung im neu gestalteten Museum darzustellen“, so Christiane Druml.

Besuch im Josephinum

Öffnungszeiten:

Mittwoch bis Samstag und Feiertag
10:00 bis 18:00 Uhr,
Donnerstag
10:00 bis 20:00 Uhr

Mehr Informationen auf
www.josephinum.ac.at



Das Rektorat der MedUni Wien (v. l.): Rektor Markus Müller, Michaela Fritz, Vizerektorin für Forschung und Innovation, Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre, Volkan Talazoglu, Vizerektor für Finanzen, und Oswald Wagner, Vizerektor für Klinische Angelegenheiten.

Rektorat wiederbestellt

Das amtierende Rektoratsteam der MedUni Wien wurde einstimmig für eine weitere Amtszeit wiedergewählt.

Der Senat und der Universitätsrat der MedUni Wien haben die Amtszeit von Rektor Markus Müller um eine weitere Periode bis September 2027 verlängert. Ebenso wurden die Vizerektor:innen in ihren Funktionen bestätigt. „Die bisher herausragenden Leistungen und große laufende Infrastruktur-Projekte wie das Eric Kandel Institut – Zentrum für Präzisionsmedizin oder der Neubau

des MedUni Campus Mariannengasse haben zu diesem einstimmigen Vertrauensvotum geführt. Auch die aktuelle Platzierung des Universitätsklinikums AKH-MedUni Wien unter den weltweit 25 besten Spitälern unterstreicht die hohe internationale Sichtbarkeit der Universität“, erklärte die Vorsitzende des Universitätsrats der MedUni Wien, Eva Dichand.

„Der Senat unterstützt den erfolgreichen Kurs unserer Universität unter Führung von Rektor Müller. Mit 15 ERC-Preisträger:innen und einer hohen Zahl an internationalen Neuberufungen konnten in Forschung und Lehre wichtige Weichen für die Zukunft gestellt werden“, ergänzte die Vorsitzende des Senats, Maria Sibilia.

Senat neu konstituiert

Der Senat der MedUni Wien nahm im Oktober 2022 in einer konstituierenden Sitzung seine Arbeit auf. Maria Sibilia wurde erneut zur Vorsitzenden gewählt, Ivo Volf zum ersten, Till Buschhorn zum zweiten und Michael Trauner zum dritten stellvertretenden Vorsitzenden. Dem Senat gehören Vertreter:innen sämtlicher Bereiche an: 13 Universitätsprofessor:innen einschließlich der Leiter:innen von Organisationseinheiten mit Forschungs- und Lehraufgaben, sechs Universitätsdozent:innen bzw. wissenschaftliche Mitarbeiter:innen im Forschungs- und Lehrbetrieb, eine Vertreterin des allgemeinen Universitätspersonals, eine vom Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen und sechs Studierende. Die Funktionsperiode dieses Leitungsgremiums der Universität läuft bis Ende September 2025.



Neue Personalleitung

Maria Eder, zuletzt für die HR-Agenden von Deloitte Österreich zuständig, leitet seit 1. November 2022 die Abteilung Personal und Personalentwicklung an der MedUni Wien. Ihr Ziel ist es, die Abteilung zu einer modernen und serviceorientierten Ansprechpartnerin für die mehr als 6.000 Mitarbeiter:innen weiterzuentwickeln. „Ich bin begeistert von den Leistungen der MedUni Wien. Die hoch engagierten Kolleginnen und Kollegen, die hier arbeiten, machen diese herausragenden Leistungen erst möglich. Deshalb möchte ich als Leiterin der Personalabteilung die Mitarbeiter:innen in allen Prozessen an erste Stelle setzen“, so Maria Eder über ihre neue Herausforderung.

Die Fakten im Blick

Am 11. März 2022 gedachte die MedUni Wien ihrer Gründung als Medizinische Fakultät der Universität Wien im Jahre 1365 mit einem vielfältigen Programm.

Die Covid-19-Pandemie brachte eine Renaissance von Aberglauben, Pseudowissenschaft, Desinformation und Mythenbildung mit sich. Eine der Kernaufgaben der MedUni Wien ist hingegen, Erkenntnisse zu schaffen und zu vermitteln. Daher stellte sie 2022 den Tag der Medizinischen Universität Wien, an dem sie an den Gründungstag der Medizinischen Fakultät der Universität Wien im Jahr 1365 erinnert, unter das Motto „Die Fakten im Blick“.

Eine facettenreiche Agenda wurde geboten. Der Tag startete mit der Gedenkstunde am „Mahnmal gegen das Vergessen“. Die traditionsreiche Universitätsvorlesung hielt der renommierte Virologe Florian Krammer, Icahn School of Medicine at Mount Sinai in New York, über den Einfluss der Corona-Impfung auf die Pandemie. Im Rahmen der



Im Career-Talk diskutierten Vizerektorin Michaela Fritz sowie die beiden Tenure-Track-Professorinnen Dea Slade und Claudia Kuntner-Hannes (v. l.) mögliche Karrierewege an der MedUni Wien.

Reihe „Lebenswege“ des Alumni Clubs der MedUni Wien sprachen Anton Laggner, der als erster Professor die Universitätsklinik für Notfallmedizin aufbaute, und Ingrid Pabinger-Fasching, die die Thrombose- und Hämostaseforschung mit bahnbrechenden Erkenntnissen entscheidend prägte, über den eigenen Werdegang. Vizerektorin Michaela Fritz diskutierte im Career-Talk die vielfältigen Karriereoptionen an der MedUni Wien mit den beiden Tenure-Track-Professorinnen Dea Slade und Claudia Kuntner-Hannes. Außerdem gab es die Gelegenheit, per Live-Übertragung einer Herzoperation beizuwohnen.

Inventors of the Year

Gabriele Häusler, Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde, und Thomas Wrba, Abteilung IT-Systems & Communications (ITSC), wurden zu den „Inventors of the Year 2021“ der MedUni Wien gewählt. Sie entwickelten das Portal wachstum.at, das Körpermessdaten von Kindern und Jugendlichen vergleicht und Abweichungen vom altersgemäßen Referenzbereich erkennbar macht. Mit dem frei zugänglichen Medizinprodukt gibt es erstmals österreichweit ein einheitliches Tool, um Größe und Gewicht bei Kindern zu beurteilen. Gabriele Häusler übernahm die inhaltliche, Thomas Wrba die technische Umsetzung.



Diversitäts-Preis 2022

Die MedUni Wien ehrte mit dem Veronika-Fialka-Moser-Diversitäts-Preis Projekte zur Vielfalt und Diversity in der Medizin und verlieh pro Kategorie ein Preisgeld von 2.000 Euro.

- **Kategorie Engagement:** Charlotte Rösel und Igor Grabovac belegten mit ihrem Projekt zu den Diskriminierungserfahrungen von jungen LGBTIQ+-Personen den ersten Platz. Stefan Riedl und Veronika Riedl-Schlauss erzielten mit ihrem bedürfnisgerechten Versorgungskonzept für Kinder und Jugendliche mit Varianten der Geschlechtsentwicklung den zweiten Platz. Der dritte Platz ging an Andreas Böck für 35 Jahre Lehrtätigkeit im In- und Ausland.
- **Kategorie Diplomarbeiten:** Lovro Markovic befasste sich mit trans*- und nicht-binären Patient:innen und deren Erfahrungen im österreichischen Gesundheitssystem, Türkan Akkaya-Kalayci und Simon Reichert untersuchten die Lebensqualität von 6- bis 12-Jährigen mit und ohne Migrationshintergrund, Florian Reichl und Yen Y. Tan beschäftigten sich mit Brustkrebs bei Männern.

Neue Professuren im Wordrap

Im Jahr 2022 verlieh die MedUni Wien neue Professuren an Expert:innen ihres Fachs. In persönlichen Wordraps geben sie Einblicke in ihr Berufsleben.

Andreas Bergthaler

Professur für: Molekulare Immunologie an der MedUni Wien

Schwerpunkte: Entzündungsprozesse und Reaktionen des Immunsystems auf Virusinfektionen

Besonders geprägt hat mich die Zusammenarbeit mit Kolleg:innen über Disziplingrenzen hinweg.

Wissenschaft ist faszinierend, weil die spannendsten Erkenntnisse oft nicht planbar sind. Gott sei Dank oder leider, je nachdem wie man es betrachtet.

Aktuell beschäftige ich mich mit ungelösten Fragen zu Kachexie in Infektion und Krebs sowie mit neuen Surveillance-Methoden für Infektionserreger.

Die MedUni Wien in drei Worten: Ambition, Exzellenz, Potenzial.

Wissenschaft ist dann erfolgreich, wenn man als Team an einer fundamentalen Fragestellung arbeitet und die neuen Erkenntnisse auch entsprechend kommuniziert.



Tilman Kühn

Professur für: Public Health Nutrition

Schwerpunkte: ernährungsbezogene Aspekte der öffentlichen Gesundheit

An meinem Fachbereich finde ich die Zusammenarbeit in internationalen Konsortien besonders interessant.

Die größte wissenschaftliche Errungenschaft ist für mich u. a. die Mondlandung 1969.

Besonders geprägt hat mich meine Zeit in Belfast, Nordirland.

An meinen Arbeitsschwerpunkten gefällt mir deren Alltagsrelevanz.

Aktuell beschäftige ich mich mit Ernährung und planetarer Gesundheit.

Eva Katharina Masel

Professur für: Palliativmedizin

Schwerpunkte: evidenzbasierte Palliative Care und Palliativforschung

An meinem Fachbereich finde ich den Kontakt zu Menschen über ihre Erkrankung hinaus, den humanistischen Aspekt und die medizinische Vielfalt besonders interessant.

Mein wichtigstes Arbeitsgerät ist mein Mundwerk.

An meinen Arbeitsschwerpunkten gefällt mir, dass die Vergänglichkeit das Leben besonders macht. Nach Hemingway: „Die Welt ist ein schöner Ort und wert, dass man um sie kämpft.“

Aktuell beschäftige ich mich mit Graphic Medicine, Medical Humanities und Palliative Care bei schweren psychischen Erkrankungen.

Mein Lieblingsplatz an der MedUni Wien ist der Ausblick von der Palliativstation im 17. Stock, der teilweise bis zum Schneeberg reicht.



Marta Rizzi

Professur für: Klinisch Experimentelle Immunologie

Schwerpunkte: Menschliche B-Zell-Lymphozyten

Die größte Errungenschaft der Medizin ist die Entwicklung des ersten Impfstoffs gegen Pocken durch Jenner sowie die Entdeckung des Penicillins durch Fleming.

Besonders geprägt hat mich die Zeit, die ich an der University of California in San Diego verbracht habe für meinen PhD.

Mein wichtigstes Arbeitsgerät ist mein Laptop – und in meinem Labor das 50-Farben-Durchflusszytometer.

Aktuell beschäftige ich mich damit, wie Störungen der B-Zell-Funktion zu Autoimmunität führen können.

Wissenschaft ist faszinierend, weil jede Entdeckung neue Fragen generiert.

Julia Walochnik

Professur im Fachbereich für Infektiologie

Schwerpunkte: Molekulare Parasitologie

An meinem Fachbereich finde ich die Koevolution von Krankheitserregern mit dem Menschen besonders interessant.

Besonders geprägt haben mich Aufenthalte in anderen Ländern und mein Mentor, Prof. Aspöck.

Mein wichtigstes Arbeitsgerät ist der Computer.

Aktuell beschäftige ich mich mit dem Aufbau eines neuen PhD-Programms.

Wissenschaft ist dann erfolgreich, wenn gut zusammengearbeitet wird.



Im Dialog mit der Gesellschaft

Die MedUni Wien fördert die Entwicklung von Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung, schafft Bewusstsein für relevante Themen und informiert aktiv über Errungenschaften der Forschung. Ein Überblick über einige Initiativen, die 2022 Kindern und Erwachsenen Forschung und Medizin näherbrachten.

Öffentlichkeitswirksam

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sind wichtige Werkzeuge, um Bewusstsein für wichtige Gesundheitsthemen zu schaffen und über medizinisch und gesellschaftlich relevante Forschungsprojekte zu informieren. Die MedUni Wien brachte 2022 über 100 Presseausendungen heraus, die in nationalen und internationalen Medien Resonanz fanden.

Schnell informiert per Video



Eine Vielzahl an Videos wurde produziert, beispielsweise um die Researcher of the Month mit ihren Forschungsunterfangen in Szene zu setzen oder Eltern von Frühgeborenen eine Hilfestellung zu bieten. Science Buster Martin Moder erklärte in einer Videoserie, wie Krebs entsteht und ob er heilbar ist. Und in der Reihe #expertchecks geben MedUni Wien-Expert:innen zu aktuellen wissenschaftlichen Fragen Auskunft. 2022 ging bereits das 143. Video online: www.meduniwien.ac.at/expertcheck

Spannende Vortragsreihen

Die MedUni Wien bot 2022 wieder diverse Vorträge, Webinare und Diskussionsrunden zu Gesundheitsthemen an, pandemiebedingt wurde aus dem Streamingstudio im Van Swieten Saal online übertragen:

- Mehrere Veranstaltungen widmeten sich dem Thema Krebs, etwa die **Webinarreihen „Brustkrebs-Forum“** und **„Forum Krebs bei Frauen“** in Kooperation mit dem Bundeskanzleramt oder die seit 2011 bestehende **Cancer School**, eine Seminarreihe für Betroffene, Angehörige und Patientenvertreter:innen.
- An zwölf Themenabenden im Rahmen von **@VHS Science**, einer Kooperation mit den Wiener Volkshochschulen, wurden medi-



Am 4. März 2022 sprachen anlässlich des Welt-Adipositas-Tags Expert:innen der MedUni Wien sowie Betroffene über ihre Erfahrung und präsentierten Lösungen. Florian Kiefer (Bild oben) zeigte auf, wie Adipositas und Hormone zusammenspielen.



zinisch-wissenschaftliche Inhalte für das Publikum verständlich und spannend aufbereitet. Außerdem gab es im Sommer 2022 eine VHS Vortragsreihe zu „KI in der bildgebenden Diagnostik“.

- Expert:innen der MedUni Wien hielten auch 2022 wieder Webinare auf **MeinMed.at**, einer Plattform der Regionalmedien Austria, etwa über „Immunsystem, Viren und Impfungen“.

- Mehrere **Infotage zu wichtigen Gesundheitsthemen** informierten Interessierte über Ursachen, Prävention, Diagnose und Behandlung, beispielsweise gab es den „Adipositas-Tag“, die „Allergiesprechstunde“ und „Alles über Knie und Hüfte“.
- Beim internen **Seminar „Wie bringe ich meine Forschungsarbeit in die Medien?“** bekamen Forschende der MedUni Wien eine Hilfestellung für Pressearbeit in eigener Sache.

Gesundheit und Forschung

Zahlreiche Veranstaltungen unter Beteiligung von MedUni Wien-Expert:innen sorgten für Interaktion und Unterhaltung: Im September lockte etwa das Wiener Forschungsfest etwa 10.000 Besucher:innen in das Wiener Rathaus, um Wissenschaft hautnah in zahlreichen Workshops zu erleben. Ende September ging das Forschungsfest Niederösterreich über die Bühne. Kinder, Jugendliche und Erwachsene konnten im Palais Niederösterreich in Wien in direkten Kontakt mit Wissenschaftler:innen treten, Fragen stellen, Neues entdecken und selbst Experimente durchführen.

Aktiv auf Social Media

Auch 2022 nutzte die MedUni Wien sämtliche Social-Media-Plattformen intensiv, um sich zu präsentieren und mit relevanten Zielgruppen auszu-tauschen. Die Social-Media-Marktforscher:innen von BuzzValue analysierten im Jänner 2022 die Interaktionen der österreichischen Universitäten und reichten die MedUni Wien mit insgesamt 90.170 Interaktionen und 57.560 Fans auf Platz 4 unter allen heimischen Universitäten. Bis Jahresende konnten die Reichweiten noch gesteigert werden (Stand Dezember 2022):

- Instagram: 13.800 Follower:innen
- LinkedIn: 22.350 Follower:innen
- Facebook: 21.600 Follower:innen
- Twitter: 8.300 Follower:innen
- YouTube: 2.600 Abonnent:innen



Fundraising für die Forschung

Mehrere Initiativen schafften Bewusstsein für bestimmte Krankheitsbilder und brachten Spendengelder für die Präzisionsmedizin ein, beispielsweise veranstaltete das Comprehensive Center for Pediatrics (CCP) ein Fundraising Dinner (siehe Seite 42) und informierte in drei Mailings über Präzisionsmedizin für Kinder und Jugendliche.



Aufklärung in Sachen Corona-Impfung

Die MedUni Wien nahm hinsichtlich der Covid-19-Pandemie eine aktive Vermittlerrolle ein und informierte fundiert über neue wissenschaftliche Erkenntnisse:

- In zwei Wiener Einkaufszentren boten Expert:innen einen **Fake- und Faktencheck** und tauschten sich mit Interessierten aus – eine Kooperation mit der Kronenzeitung.
- Die Website www.corona-schutzimpfung.at sammelte alle relevanten Informationen zur Impfung und wurde laufend auf den neuen Wissensstand aktualisiert.
- **Covid-Heroes:** Das Comprehensive Center for Pediatrics (CCP) vermittelte Kindern mit fünf Comicfiguren, mit welchen fünf Regeln sich das Virus eindämmen lässt.
- Im Alumni Club **#experttalk Live** zeigten Fachexpert:innen spannende Zusammenhänge auf, etwa zu „Testen und Impfen“, „Krise im Kopf“ und „Coronas Vorläufer – von der Pest zur Spanischen Grippe“.



Podcasts: Hören und verstehen

Mit „HörGang“ hat die MedUni Wien gemeinsam mit dem Springer Verlag einen Podcast ins Leben gerufen, bei dem Expert:innen aus Wissenschaft und Praxis zu Wort kommen. Die Geschichte der Gendermedizin, Bildgebung in der Forensik, gesunder Schlaf und viele weitere Themen werden dabei behandelt. www.springermedizin.at/podcast-hoergang/



Die medizinische Forschungsmeile

Auf der medizinischen Forschungsmeile der MedUni Wien tauchten während der Langen Nacht der Forschung über 7.000 Begeisterte an rund 100 Stationen in die Faszination der medizinischen Wissenschaften ein.



Am 20. Mai 2022 gab es bei der Langen Nacht der Forschung einen großen Run auf die zahlreichen Aktionen der MedUni Wien. Für die 7.171 Besucher:innen standen gut 100 – darunter einige interaktive – Stationen bereit, die es zu entdecken galt. Ziel der beliebten Veranstaltung, die zum zehnten Mal stattfand, ist, Berührungängste mit der Wissenschaft abzubauen. Das Interesse war groß: Der Gehirn-OP zum Beispiel, die erstmals im Rahmen der Langen Nacht der Forschung live übertragen wurde, sahen mehr als 800 Personen zu. Vorab erklärten Spezialist:innen den Eingriff und gaben Einblicke in die Diagnostik, Prognose und Therapie von Aneurysmen im Gehirn. Auch die Live-Herz-OP zog ein großes Publikum an.



Forschungserlebnisse mit Herz und Hirn

Das Programm unter dem Motto „Herz und Hirn“ bot ein buntes Potpourri an Inhalten. Besonderen Zulauf erfuhren die verschiedenen Inhalte zur Kindergesundheit: Viele griffen zu den bereitgestellten Virtual-Reality-Brillen, um mehr über das Notfallmanagement bei Frühgeburten zu erfahren, oder informierten sich in einem Video mit zugehörigem Vortrag, wie kranke Kinderherzen geheilt werden. Darüber hinaus hatten Wissbegierige in exklusiven Workshops die Möglichkeit, unter professioneller Anleitung am Modell eine Herzklappenprothese zu implantieren und die Anatomie des Gehirns hautnah zu erforschen.

Monika Redlberger-Fritz ist Kommunikatorin des Jahres

Die Virologin der MedUni Wien wurde im Mai 2022 im Rahmen des Österreichischen Kommunikationstages zur Kommunikatorin des Jahres 2022 gekürt. Diese Auszeichnung wurde ihr vom Public Relations Verband Austria (PRVA) verliehen aufgrund ihres „unermüdlichen Engagements, einer breiten Öffentlichkeit medizinische Fakten betont sachlich, aber einfach verständlich zu vermitteln und damit Ängste abzubauen“, wie PRVA-Präsidentin Karin Wiesinger die Entscheidung begründete. Die Laudatio hielt Elisabeth Puchhammer-Stöckl, Leiterin des Zentrums für Virologie der MedUni Wien, die im Jahr zuvor vom PRVA mit einem Sonderpreis für Covid-Kommunikation ausgezeichnet worden war.



Peter Klimek ist Wissenschaftler des Jahres

Der Komplexitätsforscher von MedUni Wien und Complexity Science Hub Vienna wurde als Wissenschaftler des Jahres 2021 ausgezeichnet. Mit diesem Titel kürt der Klub der Bildungs- und Wissenschaftsjournalist:innen Menschen, die exzellent forschen und ihre Arbeit einer großen Öffentlichkeit verständlich machen. Der Physiker forscht an neuen Methoden, um riesige Datenmengen – Stichwort „Big Data“ – in der Medizin zu analysieren und daraus Modelle abzuleiten. Forschungsergebnisse vermittelt er kompakt und verständlich und scheut auch nicht davor zurück, zweifelhafte politische Entscheidungen mit klaren Worten zu kommentieren – so begründete der Klub, der sich für verlässlichen Wissenschaftsjournalismus stark macht, die Auszeichnung.

Willkommen bei der KinderuniMedizin

Mitte Juli stürmten wissensdurstige Kinder zwischen sieben und zwölf Jahren wieder die Hörsäle der Med- Uni Wien.

Im Mittelpunkt der zahlreichen Lehrveranstaltungen, die den kleinen Studierenden bei der KinderuniMedizin 2022 geboten wurden, standen das Gehirn und das Nervensystem. Zum Auftakt betonte MedUni Wien-Vizerektorin Anita Rieder, wie wichtig es sei, die Mediziner:innen von morgen schon früh mit der Welt der Wissenschaft in Kontakt zu bringen: „Wir freuen uns darauf, viele Kinder für die medizinische Wissenschaft zu begeistern.“

Die Forscher:innen von morgen absolvierten beispielsweise ein „Gehirntraining mal anders“, erhielten Antwort auf Fragen wie „Warum sind Kinder schlauer als Mäuse?“ und vertieften sich in die Welt der Viren und Bakterien. Bei einem Grund- und Aufbaukurs in Chirurgie führten sie lebensrettende Operationen an Teddybären durch, sie erkundeten beim Knochenpuzzle die Anatomie des Körpers, blickten ins Innere von Zellen und konnten einige wissenschaftliche Experimente selbst durchführen.

Neugier siegt

Die KinderuniWien fand 2022 bereits zum 20. Mal statt, etwa 3.000 Kinder hatten sich angemeldet, um an einer oder mehreren der knapp 300 Lehrveranstaltungen an sieben Standorten teilzunehmen. Am 23. Juli endete für sie das spannende Erlebnis bei der Sponion im großen Festsaal der Universität Wien, wo sie eine Urkunde erhielten und feierlich geloben mussten, immer neugierig zu bleiben.



Der Krebsforschungslauf 2022 fand bei bestem Laufwetter am Unicampus Altes AKH in Wien statt.



Spendenstarker Krebsforschungslauf

Bewegung für den guten Zweck: Im Oktober erliefen Tausende Teilnehmer:innen ein beachtliches Spendenvolumen zur Erforschung von Krebs.

Etwa 3.000 Läufer:innen, darunter Laufteams von 84 Unternehmen, unterstützten am 8. Oktober 2022 mit ihrer sportlichen Betätigung die Krebsforschung. Dabei kamen Spendengelder in Höhe von 200.000 Euro zusammen, die zu 100 Prozent in Projekte der Initiative Krebsforschung der MedUni Wien fließen. Auf diese Weise konnten seit erstmaliger Austragung des Charity-Sportevents im Jahr 2007 bereits über 60 wissenschaftliche Projekte unterstützt werden, die Diagnose und Therapie von Tumor-erkrankungen verbessern. Mit den aktuellen Spendeneinnahmen werden 14 weitere aussichtsreiche Projekte von MedUni Wien-Wissenschaftler:innen gefördert, die vorrangig darauf abzielen, die Entwicklung personalisierter Therapien im Rahmen der Krebsforschung voranzutreiben.

Erfolge in der Forschung

In Österreich erkranken jährlich rund 42.000 Menschen an Krebs, am häufigsten sind Brustkrebs bei Frauen und Prostatakrebs bei Männern. Dass bei steigender Zahl der Neuerkrankungen die Krebssterblichkeit sinkt, ist maßgeblich auf die Fortschritte in der Forschung zurückzuführen. Das relative Dreijahresüberleben nahm in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich zu und liegt in der Diagnoseperiode 2013 bis 2016 im Durchschnitt bei rund 65 Prozent (Quelle: Österreichischer Krebsreport 2021).



Buchreihe: Gesundheit zum Lesen

Wichtige Gesundheitsthemen wie Bluthochdruck, Diabetes, Schlaf, der Darm oder Pollen und Allergie einfach und lesenswert aufbereitet: Die Ratgeber der MedUni Wien richten sich an Laien und Betroffene und vermitteln in leicht verständlicher Form hochwertiges Know-how. Das jüngste Buch in der Reihe widmet sich dem Thema Rückenschmerzen und erklärt Ursachen und gibt Tipps, wie sich Beschwerden vorbeugen und behandeln lassen.
www.manz.at/gesundheit-wissen

Top-Arbeitsplatz für die Forschung

Die MedUni Wien wurde von der Europäischen Kommission mit dem HR Excellence in Research Award ausgezeichnet.

Mit dem HR Excellence in Research Award werden Forschungseinrichtungen ausgezeichnet, die die „Europäische Charta für Forscher:innen“ und den „Verhaltenskodex für die Einstellung von Forscher:innen“ aktiv und gezielt umsetzen. Bereits 2009 hat die MedUni Wien ihre Unterstützung deklariert, seit dem 15. März 2022 ist sie eine von acht Institutionen in Österreich, die sich erfolgreich um diesen Preis beworben haben. Nach einer ersten umfassenden Analyse, wie die Prinzipien aus Charta und Kodex umgesetzt wurden, werden laufend zielgerichtete Maßnahmenpläne erarbeitet und umgesetzt. Gutachter:innen der EU-Kommission evaluieren und begleiten diesen Prozess.



Klare Regeln

Die 2005 von der Europäischen Kommission herausgegebenen Charta und Kodex zielen darauf ab, zur Weiterentwicklung des europäischen Forschungsraumes beizutragen und einen attraktiven, offenen und transparenten Arbeitsmarkt für Forscher:innen zu schaffen. In den Grundsätzen der Charta sind die Rollen, Verantwortlichkeiten und Ansprüche von Forscher:innen, ihren Arbeitgebern bzw. Förderinstitutionen festgelegt. Der Kodex richtet sich an Arbeitgeber und Förderinstitutionen und legt allgemeine Richtlinien für die Einstellung und Beschäftigung von Forscher:innen dar.

Aktiv Schmerzen verhindern

Ein Ratgeber zeigt Ursachen für Rückenschmerzen auf – und Wege der Linderung.

Rund 1,9 Millionen Menschen in Österreich leiden an chronischen Rückenschmerzen – eine echte Volkskrankheit also, die bei den Ursachen für Krankenstände an zweiter Stelle steht. Die häufigsten Auslöser für die Beschwerden im Rücken oder Kreuz sind Bewegungsmangel, negativer Stress sowie degenerative Veränderungen wie Abnutzung oder Verschleiß. Daneben kommen viele andere Ursachen in Frage, sodass Rückenschmerzen in vielen Fällen mit Hilfe interdisziplinärer Therapiekonzepte behandelt werden. Diesem Ansatz trägt Richard Crevenna, Leiter der Universitätsklinik für Physikalische Medizin, Rehabilitation und Arbeitsmedizin der MedUni Wien, in seinem aktuell erschienenen Ratgeber Rechnung. Darin vermittelt er gemeinsam mit einem multiprofessionellen Autor:innenteam das Wissen zum Thema auf der Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse.



Rückenschmerzen – Vorbeugen und aktiv behandeln

Richard Crevenna
Reihe Gesundheit.Wissen;
MedUni Wien im MANZ
Verlag
ISBN 978-3-214-02529-8,
208 Seiten, 23,90 Euro

Zweifach top platziert

Gleich in zwei renommierten Rankings verbesserte sich die MedUni Wien deutlich.

Im Frühling 2022 machte die MedUni Wien bereits im „QS World University Ranking by Subject“ in der Kategorie Medizin einen deutlichen Sprung nach vorne: Österreichs größte Medizinuniversität verbesserte sich gegenüber dem Vorjahr (77.) um elf Plätze auf Rang 66 und rangierte damit etwa vor der Charité – Universitätsmedizin Berlin (68.). Das QS-Ranking, das insgesamt in 51 Kategorien bewertet, zieht Indikatoren zum Forschungsimpact heran sowie die Ergebnisse einer Befragung von über 130.000 Akademiker:innen und 75.000 Arbeitgebern weltweit über den akademischen Ruf und die Vermittelbarkeit von Absolvent:innen.

Im Herbst folgte der Aufstieg im renommierten Times Higher Education World University Ranking 2023: Die



MedUni Wien verbesserte sich auf Platz 194 und liegt damit erstmals unter den Top 200. Dieses Ranking basiert auf 13 Indikatoren aus Forschung, Lehre, Zitierungen, Internationalisierung und Einwerben von Drittmitteln aus der Wirtschaft. Zu rund je einem Drittel der Wertung tragen zwei Erhebungen bei: Einerseits werden rund 40.000 Wissenschaftler:innen zu Forschung und Lehre befragt, andererseits werden bibliometrische Indikatoren wie Veröffentlichungen und Zitierungen herangezogen.

Researchers of the Month 2022

Monatlich kürt die MedUni Wien einen oder mehrere junge Wissenschaftler:innen zum „Researcher of the Month“. Im Jahr 2022 erhielten folgende herausragende Nachwuchsforschende diese Auszeichnung:



- Tamara Weiss
- Sabine Taschner-Mandl
- Vera Vorstandlechner
- Maximilian Baumgartner
- Polina Kameneva
- Katharina Dörr
- Katharina Rindler
- Erik Küng
- Maximilian Mair
- Julia Maria Berger
- Christoph Kornauth
- Tea Pemovska
- Dimitrios Tsiantoulas
- Gregor Dovjak
- Rebecca Herzog

CD-Labors erhalten Zuwachs

Die Christian-Doppler-Labors (CD-Labors) betreiben anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf höchstem Niveau, indem Top-Wissenschaftler:innen mit innovativen Unternehmen kooperieren. Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG), finanziert durch das Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft, fördert diese Forschungslabors.

2022 wurden vier weitere CD-Labors genehmigt:

- **MR-Bildgebende Biomarker**
Projektleiter: Wolfgang Bogner (Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin)
Unternehmenspartner: Siemens Healthcare Diagnostics GmbH, Vitaflo Deutschland GmbH, Brainlab AG
- **Immunmetabolismus und Systembiologie von Adipositas-bedingten Erkrankungen**
Projektleiter: Omar Sharif (Zentrum für Physiologie und Pharmakologie)
Unternehmenspartner: Boehringer Ingelheim International GmbH
- **Maschinelles Lernen zur Präzisionsbildgebung**
Projektleiter: Georg Langs, Helmut Prosch (Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin)
Unternehmenspartner: Siemens Healthcare Diagnostics GmbH
- **Mikroinvasive Herzchirurgie**
Projektleiter: Martin Andreas (Universitätsklinik für Herzchirurgie)
Unternehmenspartner: LSI SOLUTIONS INC.

Außerdem waren an der MedUni Wien im Jahr 2022 folgende CD-Labors aktiv:

- **Innenohrforschung: Protektion und Regeneration**
Projektleiter: Christoph Arnoldner
Unternehmenspartner: MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH
- **Applied metabolomics**
Projektleiter: Alexander Haug, Lukas Kenner
Unternehmenspartner: Siemens Medical Solutions USA, Inc
- **Künstliche Intelligenz in der Netzhaut**
Projektleiter: Hrvoje Bogunovic
Unternehmenspartner: Heidelberg Engineering GmbH
- **Argininmetabolismus in Rheumatoider Arthritis und Multipler Sklerosis**
Projektleiter: Gernot Schabbauer
Unternehmenspartner: Boehringer Ingelheim International GmbH
- **Personalisierte Immuntherapie**
Projektleiter: Matthias Preusser
Unternehmenspartner: Roche Austria GmbH
- **Molekulare Stressforschung in der Peritonealdialyse**
Projektleiter: Klaus Kratochwill
Unternehmenspartner: Zytotec GmbH
- **Multimodales Analytisches Imaging von Alterung und Seneszenz der Haut**
Projektleiter: Florian Gruber
Unternehmenspartner: Chanel Parfums Beauté
- **CD-Labor für Klinische Molekulare MR Bildgebung**
Projektleiter: Siegfried Trattinig
Unternehmenspartner: Siemens AG Österreich
- **Portale Hypertension und Fibrose bei Lebererkrankungen**
Projektleiter: Thomas Reiberger
Unternehmenspartner: Boehringer Ingelheim International GmbH
- **Applied metabolomics**
Projektleiter: Alexander Haug, Lukas Kenner
Unternehmenspartner: Siemens Medical Solutions USA, Inc
- **Innovative Optische Bildgebung und deren Translation in die Medizin**
Projektleiter: Rainer Leitgeb
Unternehmenspartner: Carl Zeiss Meditec Inc., Exalos AG

Nationale Forschungspartner der MedUni Wien

Kooperation ist für die Forschung essenziell: innerhalb der Universität, auf nationaler Ebene und international (zu den internationalen Kooperationspartnern siehe Seite 69)



Tochterunternehmen & Beteiligungen

ACOMarket GmbH

Das gemeinsam mit fünf weiteren Universitäten gegründete Unternehmen bündelt als zentraler IT-Service-Broker und Dienstleister der österreichischen Universitäten die digitalen Aktivitäten.

Alumni Club

Die Wissens-, Dialog- und Karriereplattform für Absolvent:innen, Studierende und Mitarbeiter:innen der MedUni Wien bindet auch die Öffentlichkeit ein.

CBmed GmbH – Center for Biomarker Research in Medicine

Die Shareholder des österreichischen Kompetenzzentrums „CBmed“ sind neben den drei Grazer Universitäten und der MedUni Wien auch das AIT und Joanneum Research sowie zahlreiche Industrie- und wissenschaftliche Partner.

Forensisches DNA-Zentrallabor GmbH

Die Spurenkunde und forensische DNA-Analytik zur Aufklärung von Straftaten und die Abstammungsbegutachtung sind die zentralen Aufgabenbereiche des Speziallabors.

Josephinum – Sammlungen der Medizinischen Universität Wien

Das Josephinum hält das historische Erbe der Medizinischen Universität Wien lebendig und beherbergt deren medizinhistorische Sammlungen, die sie im Museums- und Ausstellungsbetrieb öffentlich zugänglich macht.

Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften GmbH

Die MedUni Wien ist einer der vier Träger der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften in Krems an der Donau.

Max Perutz Labs Support GmbH

Die gemeinsame Einrichtung mit der Universität Wien arbeitet in zukunftssträchtigen Bereichen der Life Sciences und untersucht beispielsweise die Struktur essenzieller Zellmoleküle.

Medical University of Vienna International GmbH (MUVI)

Das international tätige Beratungsunternehmen im Healthcare-Markt ist darauf spezialisiert, Management, Wissenstransfer und akademisch-medizinische Leistungen zu erbringen.

Universitätszahnklinik Wien GmbH

Die Tochtergesellschaft der MedUni Wien ist mit rund 400 Mitarbeiter:innen eine der größten und modernsten Universitätszahnkliniken Europas.

Europaweite Kooperationen

Die MedUni Wien war im Jahr 2022 an insgesamt 84 EU-geförderten Projekten beteiligt:

- 67 aus dem Kernbereich der Rahmenprogramme Horizon 2020 und Horizon Europe (Health, ERC, MSCA etc.)
- 13 Projekte in der Innovative Medicines Initiative 2
- 2 Projekte im Programm EU4Health
- 2 Projekte in Programmen der Generaldirektion Justice

11 Forscher:innen der MedUni Wien koordinierten EU-Konsortien mit europäischen und internationalen Partnern.

17 Projekte gingen 2022 neu an den Start.

Ludwig Boltzmann Institute

Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) unterstützt in der Medizin und den Life Sciences gezielt neue Forschungsansätze. Für die MedUni Wien ist die LBG ein wichtiger Partner in der drittmittelfinanzierten Forschung mit den folgenden Ludwig Boltzmann Instituten (LBI):

- **LBI for Digital Health and Patient Safety**
(Leiter:innen: Harald Willschke und Maria Kletečka-Pulker)
- **LBI for Applied Diagnostics**
(Leiter:innen: Markus Mitterhauser und Gerda Egger)
- **LBI for Rare and Undiagnosed Diseases**
(Leiter: Kaan Boztug und Georg Stary)
- **LBI für Arthritis und Rehabilitation**
(Leiterin: Tanja Stamm)
- **LBI für Hämatologie und Onkologie**
(Leiter: Peter Valent)
- **LBI für Kardiovaskuläre Forschung**
(Leiter: Johann Wojta)

2022 kurz gefasst

11

Christian
Doppler Labors

12

12 ERC-Grants

6

Comprehensive
Centers

13

Medizin-
theoretische
Zentren

32

Universitätskliniken und
Klinische Institute

6

Ludwig Boltzmann Institute

22

Patent-
anmeldungen

12

Patent-
erteilungen

188.361

Zitierungen der
Publikationen 2012–2021

Universitätszahnklinik

37.755

Patient:innen (mit 134.887 Behandlungen)

Klinikdaten
Allgemeines
Krankenhaus

60.175

Patient:innen stationär AKH (Fälle)

505.952

Patient:innen ambulant AKH (Fälle)

1.684.588

Ambulanzfrequenz AKH

44.465

Operationen AKH

2.977

Erst-, Letzt- oder
Korrespondenz-
Autorenschaften

4.633

wissenschaftl.
Publikationen

6.382

Mitarbeiter:innen,

davon 4.228

Wissenschaftler:innen

8.297

Studierende

Internationale Partner

Top 10 der internationalen Forschungsk Kooperationen
nach Publikationen

1.169 Charité Universitätsmedizin Berlin,
Freie Universität Berlin,
Humboldt-Universität zu Berlin

1.106 Universität Hamburg

1.101 Harvard University

976 Université de Paris

886 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

875 Ludwig-Maximilians-Universität München

815 Karolinska Institutet

798 University College London

795 Universität Zürich

782 Charles University Prague

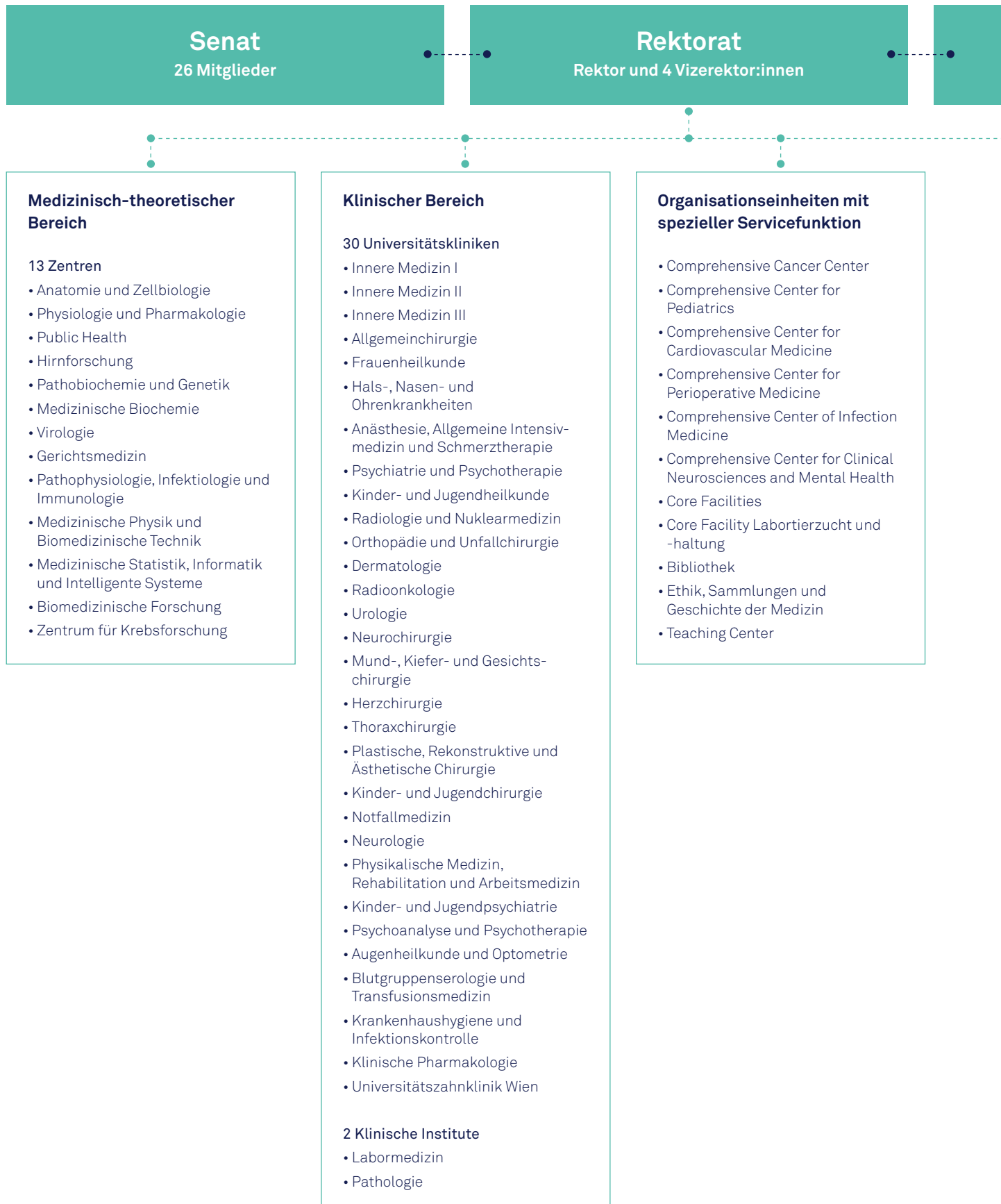
Zeitraum 2019–2022, Quelle: InCites

131,1 Mio EUR

Erlöse

aus F&E-Projekten (127,8) und Spenden (3,4)

Organisation per 31.12.2022



Universitätsrat

5 Mitglieder

Organisationseinheiten zur Erfüllung der Aufgaben der Universitätsleitung (Infrastruktur und Services)

10 Dienstleistungseinrichtungen

- Büro der Universitätsleitung
- Personal und Personalentwicklung
- Rechtsabteilung
- Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- Studienabteilung
- Forschungsservice, Wissenstransfer und Internationales
- Koordinationszentrum für Klinische Studien
- Finanzabteilung
- Gebäude-, Sicherheits- und Infrastrukturmanagement
- IT-Systems & Communications

4 Stabstellen

- Interne Revision
- Evaluation und Qualitätsmanagement
- Gender Mainstreaming und Diversity
- Controlling

Scientific Advisory Board

Tochterunternehmen & Beteiligungen

- Alumni Club
- Medical University of Vienna International GmbH
- Universitätszahnklinik Wien GmbH
- Max Perutz Labs Support GmbH
- FDZ – Forensisches DNA-Zentrallabor GmbH
- CBmed GmbH
- Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften GmbH
- Josephinum – Medizinische Sammlungen GmbH
- ACOmarket GmbH

Gremien

- Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen
- Betriebsrat für das wissenschaftliche Personal
- Betriebsrat für das allgemeine Personal
- Ethikkommission
- Inneruniversitäre Datenschutzkommission
- Schiedskommission
- Universitätsvertretung der Studierenden (ÖH Med Wien)
- Daten-Clearingstelle
- Ombudsstelle für wissenschaftliche Integrität (Ombudsstelle GSP)
- Inneruniversitäre Tierversuchskommission
- Behindertenbeirat

Curriculumdirektor:innen

- Humanmedizin
- Zahnmedizin
- PhD-Studium und Doktorat der angewandten medizinischen Wissenschaft
- Masterstudium Medizinische Informatik
- Masterstudium Molecular Precision Medicine
- Universitätslehrgänge

Universitätsleitung

• Rektorat

Das Rektorat ist das operative Leitungsorgan und führt die Geschäfte der MedUni Wien.

Univ.-Prof. Dr. Markus Müller, Rektor
DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela Fritz, Vizerektorin für Forschung und Innovation
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre
Mag. Dr. Volkan Talazoglu, Vizerektor für Finanzen
O.Univ.-Prof. Dr. Oswald Wagner,
Vizerektor für Klinische Angelegenheiten
www.meduniwien.ac.at/rektorat

• Universitätsrat

Der Universitätsrat ist neben dem Rektorat und Senat oberstes Leitungsorgan der Universität. Je zwei Mitglieder des Universitätsrates werden durch den Senat der MedUni Wien und die Bundesregierung bestimmt. Die fünfte Person wird von den vier Mitgliedern bestimmt.

Dr.ⁱⁿ Eva Dichand (Vorsitzende)
Dr.ⁱⁿ Brigitte Ettl
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Irene Virgolini
Univ.-Prof. Dr. Reinhart Waneck
Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Zeltner
www.meduniwien.ac.at/unirat

• Senat

Dem Senat gehören 13 Vertreter:innen der Universitätsprofessor:innen, sechs Vertreter:innen der Universitätsdozent:innen sowie wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen im Forschungs- und Lehrbetrieb, ein:e Vertreter:in des allgemeinen Universitätspersonals und sechs Vertreter:innen der Studierenden an, die gemäß § 25 UG 2002 durch Wahl bzw. Entsendung (Studierende) bestellt worden sind.

Funktionsperiode bis 30.09.2022

PROFESSOR:INNEN

Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Maria Sibia (Vorsitzende)
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angelika Berger, MBA
Univ.-Prof. DDr. Christoph Binder
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dipl.-Ing.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Barbara Bohle
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Renate Koppensteiner
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Irene Lang
Univ.-Prof. Dr. Michael Trauner (3. Stellvertreter)
Univ.-Prof. Dr. Bruno Podesser
Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Daniela Pollak-Monje Quiroga
Univ.-Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Univ.-Prof. Dr. Harald Sitte
Univ.-Prof. Dr. Rudolf Valenta
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Wiedermann-Schmidt, PhD

UNIVERSITÄTSDOZENT:INNEN WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER:INNEN IM FORSCHUNGS- UND LEHRBETRIEB EINSCHLIESSLICH ÄRZT:INNEN IN FACHARZTAUSBILDUNG

Assoc.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Martin Andreas, PhD
Dr.ⁱⁿ Miriam Kristin Hufgard-Leitner, MSc
Dr.ⁱⁿ Regina Patricia Schukro
(1. Stellvertreterin)
Ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Ivo Volf
Ao.Univ.-Prof. Dr. René Wenzl
Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Birgit Willinger

STUDIERENDE

Eren Eryilmaz
(2. Stellvertreter)
Till Buschhorn
Isolde Kostner
Noam Hartman
Yannick T. Suhr, MSc.
Berfin Sakar

ALLGEMEINBEDIENSTETE

Gerda Bernhard

VOM ARBEITSKREIS ENTSANDTE VERTRETERIN

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Alexandra Kautzky-Willer
www.meduniwien.ac.at/senat

Funktionsperiode ab 01.10.2022

PROFESSOR:INNEN

Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Maria Sibia (Vorsitzende)
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angelika Berger, MBA
Univ.-Prof. DDr. Christoph Binder
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dipl.-Ing.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Barbara Bohle
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Renate Kain
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Irene Lang
Univ.-Prof. Dr. Bruno Podesser
Univ.-Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Tanja Stamm
Univ.-Prof. Dr. Michael Trauner (3. Stellvertreter)
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Edda Tschernko
Univ.-Prof. Dr. Rudolf Valenta
Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Markus Zeitlinger

UNIVERSITÄTSDOZENT:INNEN WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER:INNEN IM FORSCHUNGS- U. LEHRBETRIEB EINSCHLIESSLICH ÄRZT:INNEN IN FACHARZTAUSBILDUNG

Assoc.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Martin Andreas, PhD
Dr.ⁱⁿ Miriam Kristin Hufgard-Leitner, MSc
Priv.-Doz.ⁱⁿ Judith Rittenschober-Böhm

Ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Ivo Volf (1. Stellvertreter)
Ao.Univ.-Prof. Dr. René Wenzl
Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Birgit Willinger

STUDIERENDE

Till Buschhorn (2. Stellvertreter)
Noam Hartman
Isolde Kostner
Yannick T. Suhr, MSc.
Nicole Brunner
Florian Waldschütz

ALLGEMEINBEDIENTESTE

Gerda Bernhard

VOM ARBEITSKREIS ENTSANDTE VERTRETERIN

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Alexandra Kautzky-Willer
www.meduniwien.ac.at/senat

Gremien

• Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen

Vorsitzende: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Alexandra Kautzky-Willer
1. Stv. Vorsitzende: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a
Dr.ⁱⁿ Ulrike Willinger, MBA (bis 28.09.2022)
Ass. Prof.ⁱⁿ Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Daniela Marhofer
(ab 29.09.2022)
2. Stv. Vorsitzende: ADir. Irene Bednar
www.meduniwien.ac.at/gleichbehandlung

• Betriebsrat für das wissenschaftliche und künstlerische Universitätspersonal

Vorsitzender: Ass.-Prof. Dr. Johannes Kastner
1. Stv.: Dr. Stefan Konrad
2. Stv.: Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sophie Pils
3. Stv.: Ao.Univ.-Prof. Dr. Michael Holzer
www.meduniwien.ac.at/br-wp

• Betriebsrat für das allgemeine Universitätspersonal

Vorsitzende: Gabriele Waidringer
1. Stv. Vorsitzende: Gerda Bernhard
2. Stv. Vorsitzende: Ingrid Palzer
www.meduniwien.ac.at/br-ap

• Ethikkommission

Ao.Univ.-Prof. Dr. Jürgen Zezula und Univ.-Doz. Dr. Martin Brunner
www.meduniwien.ac.at/ethik

• Inneruniversitäre Datenschutzkommission

Vorsitzende: Mag.^a Jessica Einzinger, LL.M.
Stv.: Gordana Sikanic
www.meduniwien.ac.at/datenschutzkommission

• Behindertenbeirat

Vorsitzender: Ao.Univ.-Prof. Dr. Richard Crevenna, MBA MSc.
Stv. Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. Johannes Wancata
www.meduniwien.ac.at/behindertenbeirat

• Schiedskommission

Vorsitzende: Dr.ⁱⁿ Anna Sporrer
www.meduniwien.ac.at/schiedskommission

• Universitätsvertretung (ÖH Med Wien)

Vorsitzende Nicole Brunner
1 Stv.: Isolde Kostner
2. Stv.: Florian Waldschütz
www.oehmedwien.at

• Daten-Clearingstelle

Vorsitzender: Dipl.-Ing. Dr. Thomas Wrba, MBA
(bis 27.04.2022)
Vorsitzende: Mag.^a Jessica Einzinger, LL.M.
(ab 27.04.2022)
Stv. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Dr. Michael Prinz
www.meduniwien.ac.at/daten-clearingstelle

• Ombudsstelle Good Scientific Practice

Sprecherin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elisabeth Förster-Waldl
www.meduniwien.ac.at/gsp

• Curriculumdirektor Humanmedizin

Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anahit Anvari-Pirsch
Stellvertreter: Ao.Univ.-Prof. Dr. Franz Kainberger
Stellvertreter: Ao.Univ.-Prof. Dr. Günther Körmöczi, MME
Stellvertreter: Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. DDr. Harald Leitich, MBA
Stellvertreterin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela Riedl

• Curriculumdirektorin Zahnmedizin

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anita Holzinger, MPH
Stellvertreterin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ DDr.ⁱⁿ Andrea Nell
Stellvertreter: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ DDr. Andreas Schedle
Stellvertreterin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ DDr.ⁱⁿ Martina Schmid-Schwap

• Curriculumdirektor PhD Studium und Doktorat der angewandten medizinischen Wissenschaft

Univ.-Prof. Dr. Stefan Böhm
Stellvertreterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sylvia Knapp, PhD

- **Curriculumdirektor Medizinische Informatik**

Ao.Univ.-Prof. DI Dr. Georg Dorffner
Stellvertreter: Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Georg Duftschmid

- **Curriculumdirektor Molecular Precision Medicine**

Univ.-Prof. Thomas Ashley Leonard, PhD
Stellvertreterin: Assoc. Prof.ⁱⁿ Priv.-Doz.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Ruth Herbst

- **Curriculumdirektorin Universitätslehrgänge**

Univ. Prof.ⁱⁿ Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Henriette Löffler-Stastka
Stellvertreter: Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Martin Bauer

- **Inneruniversitäre Tierversuchskommission**

www.meduniwien.ac.at/tierversuchskommission

Scientific Advisory Board

Das externe Gremium berät das Rektorat der MedUni Wien strategisch in allen mit der Forschung in Zusammenhang stehenden Fragen mit dem Ziel, die strategische Positionierung langfristig zu sichern.

- **Joseph Thomas Coyle, MD**

Professor für Psychiatrie und Neurowissenschaften,
Harvard Medical School, Boston

- **Hedvig Hricak, MD, PhD**

Leiterin Department of Radiology, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York City

- **em. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Christoph Huber**

Professor emeritus für Hämatologie, Onkologie und Immunologie

- **Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sarah König**

Leiterin des Instituts für Medizinische Lehre und Ausbildungsforschung, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

- **Univ.-Prof. DDr.h.c. Michael Roden**

Professor für Medizin, Wissenschaftlicher Direktor Deutsches Diabeteszentrum (DDZ), Direktor des Instituts für Klinische Diabetologie, Heinrich-Heine University Düsseldorf

- **Prof. Robert Schwarcz, PhD**

Professor für Psychiatrie, Pharmakologie und Pädiatrie, Abteilung für Psychiatrie, University of Maryland School of Medicine

Universitätskliniken & Klinische Institute

Die Organisationseinheiten im klinischen Bereich der MedUni Wien sind 30 Universitätskliniken und zwei klinische Institute. 11 dieser Kliniken und klinischen Institute sind weiter in klinische Abteilungen (gemäß § 31 Abs. 4 UG) gegliedert.

Alle Kliniken, klinischen Institute und Abteilungen haben gleichzeitig die Funktion einer Krankenabteilung (gemäß § 7 Abs. 4 Kranken- und Kuranstaltengesetz – KAKuG).

Universitätsklinik für Innere Medizin I

Interim Leiter: Univ.-Prof. Dr. Heinz Burgmann

- Klinische Abteilung für Onkologie
- Klinische Abteilung für Hämatologie und Hämostaseologie
- Klinische Abteilung für Palliativmedizin
- Klinische Abteilung für Infektionen und Tropenmedizin

Universitätsklinik für Innere Medizin II

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Christian Hengstenberg

- Klinische Abteilung für Kardiologie
- Klinische Abteilung für Angiologie
- Klinische Abteilung für Pulmologie

Universitätsklinik für Innere Medizin III

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Rainer Oberbauer

- Klinische Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel
- Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse
- Klinische Abteilung für Rheumatologie
- Klinische Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie

Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie

Leiter: Univ.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Oliver Strobel, MBA

- Klinische Abteilung für Viszeralchirurgie
- Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie
- Klinische Abteilung für Transplantation

Universitätsklinik für Frauenheilkunde

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Christian Singer, MPH (ab 01.05.2022)

Stv. Leiterin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Petra Kohlberger

- Klinische Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin
- Klinische Abteilung für Allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie
- Klinische Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Gstöttner

- Klinische Abteilung für Allgemeine Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten
- Klinische Abteilung für Phoniatrie-Logopädie

Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Klaus Markstaller

- Klinische Abteilung für Allgemeine Anästhesie und Intensivmedizin
- Klinische Abteilung für Spezielle Anästhesie und Schmerztherapie
- Klinische Abteilung für Herz-Thorax-Gefäßchirurgische Anästhesie und Intensivmedizin

Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Stv. Leiter: Univ.-Prof. Dr. Johannes Wancata,

- Klinische Abteilung für Allgemeine Psychiatrie
- Klinische Abteilung für Sozialpsychiatrie

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde

Leiterin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Susanne Greber-Platzer, MBA

- Klinische Abteilung für Neonatologie, Pädiatrische Intensivmedizin und Neuropädiatrie
- Klinische Abteilung für Pädiatrische Kardiologie
- Klinische Abteilung für Pädiatrische Pulmologie, Allergologie und Endokrinologie
- Klinische Abteilung für Pädiatrische Nephrologie und Gastroenterologie
- Klinische Abteilung für Allg. Pädiatrie und Pädiatrische Hämato-Onkologie/St. Anna-Kinderspital

Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin

Leiter: O.Univ.-Prof. Dr. Christian Herold

- Klinische Abteilung für Allgemeine Radiologie und Kinderradiologie
- Klinische Abteilung für Kardiovaskuläre und Interventionelle Radiologie
- Klinische Abteilung für Neuroradiologie und Muskuloskeletale Radiologie
- Klinische Abteilung für Nuklearmedizin

Universitätsklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Leiter: O.Univ.-Prof. Dr. Reinhard Windhager

- Klinische Abteilung für Orthopädie
- Klinische Abteilung für Unfallchirurgie

Universitätsklinik für Dermatologie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Wolfgang P. Weninger

Universitätsklinik für Radioonkologie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Joachim Widder

Universitätsklinik für Urologie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Shahrokh Shariat

Universitätsklinik für Neurochirurgie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Karl Rössler

Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Leiter: Univ.-Prof. DDr. Emeka Nkenke, MA

Universitätsklinik für Herzchirurgie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Günther Laufer

Universitätsklinik für Thoraxchirurgie

Interim. Leiter: Univ.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Konrad Hötzenecker, PhD

Universitätsklinik für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie

Interim. Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christine Radtke, FEBO-PRAS

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendchirurgie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Martin Metzelder, FEAPU

Universitätsklinik für Notfallmedizin

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Wilhelm Behringer, MBA MSc

Universitätsklinik für Neurologie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Thomas Berger

- Abteilung für Neuropathologie und Neurochemie

Universitätsklinik für Physikalische Medizin, Rehabilitation und Arbeitsmedizin

Leiter: Ao.Univ.-Prof. Dr. Richard Crevenna, MBA MSc MSc

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie

Leiter: Univ.-Prof. DDr. Paul Plener, MHBA

Universitätsklinik für Psychoanalyse und Psychotherapie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Stephan Doering

Universitätsklinik für Augenheilkunde und Optometrie

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Schmidt-Erfurth

Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Antonia Müller (ab 01.05.2022)

Stv. Leiter: Ao.Univ.-Prof. Dr. Günther Körmöczi, MME

Universitätsklinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elisabeth Presterl, MBA

Universitätsklinik für Klinische Pharmakologie

Leiter: Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Markus Zeitlinger

Klinisches Institut für Labormedizin

Leiter: O.Univ.-Prof. Dr. Oswald Wagner

- Abteilung für Klinische Virologie
- Abteilung für Klinische Mikrobiologie

Klinisches Institut für Pathologie

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Renate Kain, PhD

Universitätszahnklinik Wien

Leiter: Univ.-Prof. DDr. Andreas Moritz

Organisationseinheiten im medizinisch-theoretischen Bereich

Zentrum für Anatomie und Zellbiologie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Franz-Michael Jantsch

- Allgemeine Abteilung des Zentrums für Anatomie und Zellbiologie
- Abteilung für Anatomie
- Abteilung für Zell- und Entwicklungsbiologie

Zentrum für Physiologie und Pharmakologie

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Michael Freissmuth

- Institut für Gefäßbiologie und Thromboseforschung
- Institut für Pharmakologie
- Institut für Physiologie
- Abteilung Neurophysiologie und -pharmakologie

Zentrum für Public Health

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anita Rieder

- Abteilung für Allgemein- und Familienmedizin
- Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin
- Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin
- Abteilung für Epidemiologie
- Abteilung für Medizinische Psychologie
- Abteilung für Gesundheitsökonomie

Zentrum für Hirnforschung

Leiter: Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Klausberger

- Abteilung für Neuroimmunologie
- Abteilung für Neurophysiologie
- Abteilung für Molekulare Neurowissenschaften
- Abteilung für Neuronale Zellbiologie
- Abteilung für Kognitive Neurobiologie
- Abteilung für Pathobiologie des Nervensystems

Zentrum für Pathobiochemie und Genetik

Leiter: Univ.-Prof. Mag. Dr. Markus Hengstschläger

- Institut für Medizinische Genetik
- Institut für Medizinische Chemie und Pathobiochemie

Zentrum für Medizinische Biochemie

Teil der Max Perutz Labs – gemeinsame Einrichtung von MedUni Wien und Universität Wien zur Forschung auf dem Gebiet der molekularen Biowissenschaften

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Alwin Köhler

- Abteilung für Molekulare Biologie
- Abteilung für Molekulare Genetik

Zentrum für Virologie

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elisabeth Puchhammer

- Abteilung für Angewandte Medizinische Virologie

Zentrum für Gerichtsmedizin

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Daniele U. Risser

- DNA – Zentrallabor

Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Wiedermann-Schmidt, PhD

- Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung
- Institut für Immunologie
- Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin
- Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie

Zentrum für Med. Physik und Biomedizinische Technik

Leiter: Univ.-Prof. DI Dr. Wolfgang Drexler

Zentrum für Medizinische Statistik, Informatik und Intelligente Systeme

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Martin Posch

- Allgemeine Abteilung des Zentrums für Medizinische Statistik, Informatik und Intelligente Systeme
- Institut für Medizinische Statistik
- Institut für Klinische Biometrie
- Institut für Biosimulation und Bioinformatik
- Institut für Medizinisches Informationsmanagement
- Institut für Wissenschaft Komplexer Systeme
- Institut für Artificial Intelligence and Decision Support
- Institut für Outcomes Research

Zentrum für Biomedizinische Forschung

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Bruno Podesser

Zentrum für Krebsforschung

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Maria Sibilica

Organisationseinheiten mit spezieller Servicefunktion

Comprehensive Cancer Center

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Joachim Widder (bis 31.10.2022)
Univ.-Prof. Dr. Shahrokh Shariat (ab 01.11.2022)

Comprehensive Center for Pediatrics

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Angelika Berger, MBA

Comprehensive Center for Cardiovascular Medicine

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Günther Laufer

Comprehensive Center for Perioperative Medicine

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Klaus Markstaller (ab 01.06.2022)

Comprehensive Center for Clinical Neurosciences and Mental Health

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Thomas Berger (ab 01.06.2022)

Comprehensive Center for Infection Medicine

Leiterin: Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elisabeth Presterl, MBA
(ab 01.07.2022)

Core Facilities

Leiter: Ao.Univ.-Prof. Dr. Johann Wojta

- DNA-Genomics
- RNA-Genomics
- Imaging
- Proteomics
- Cell Sorting

Core Facility Labortierzucht und -haltung

Interim. Leiter: Univ.-Prof. Mag. Dr. Wilfried Ellmeier

Bibliothek

Leiterin: Mag.^a Karin Cepicka

Ethik, Sammlungen und Geschichte der Medizin

Leiterin: Dr.ⁱⁿ Christiane Druml

Teaching Center

Leiterin: Ao.Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anahit Anvari-Pirsch

- Unit für Postgraduelle Aus- und Weiterbildung
- Research Unit für Curriculumentwicklung
- Ressourcen-Management
- Curriculum-Management
- Assessment & Skills
- Medizindidaktik
- Digitale Lehre

Service- & Dienstleistungseinrichtungen

Büro der Universitätsleitung

Leiterin: ADir.ⁱⁿ Ingrid Riedel-Taschner

Abteilung Personal und Personalentwicklung

Leiterin: Hofrätin Eva Kriegler (bis 31.10.2022)
Maria Eder, MA (ab 01.11.2022)

Rechtsabteilung

Leiter: Hon.-Prof. Dr. Markus Grimm, MBA

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Leiter: Mag. Johannes Angerer

Studienabteilung

Leiter: ADir. Harald Jäger

Forschungsservice, Wissenstransfer und Internationales

Leiterin: Dipl.-Ing.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela Fritz

Koordinationszentrum für Klinische Studien

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Michael Wolzt

Finanzabteilung

Leiter: Gerhard Hatzl

Gebäude-, Sicherheits- und Infrastrukturmanagement

Leiter: Ing. Harald Trezza, MBA

IT-Systems & Communications

Leiterin: Dr.ⁱⁿ Brigitte Haidl

Stabstellen

Interne Revision

Leiter: Markus Künzel

Evaluierung und Qualitätsmanagement

Leiterin: Hofrätin Dr.ⁱⁿ Katharina Stowasser-Bloch

Gender Mainstreaming und Diversity

Leiterin: Oberrätin, Mag.^a Sandra Steinböck, MSc

Controlling

Leiterin: Karin Fartacek, Bakk.

Rechnungsabschluss

I. Bilanz zum 31.12.2022

AKTIVA

	31.12.2022 EUR			31.12.2021 TEUR		
A. Anlagevermögen						
I. Immaterielle Vermögensgegenstände						
1. Konzessionen und ähnliche Rechte und Vorteile sowie daraus abgeleitete Lizenzen		376.201,91			426	
<i>davon entgeltlich erworben</i>	376.201,91				426	
2. Nutzungsrechte Klinischer Mehraufwand		20.000.000,00	20.376.201,91		20.000	20.426
II. Sachanlagen						
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremdem Grund		20.941.890,28			17.204	
<i>a) davon Grundwert</i>	718.605,00				719	
<i>b) davon Gebäudewert</i>	740.037,41				800	
2. Technische Anlagen und Maschinen		15.997.845,90			14.976	
3. Wissenschaftliche Literatur und andere wissenschaftliche Datenträger		8.744.476,61			8.626	
4. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		4.152.980,06			3.677	
5. Geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau		14.845.788,45	64.682.981,30		11.848	56.331
III. Finanzanlagen						
1. Beteiligungen		649.000,00			3.104	
2. Ausleihungen an Rechtsträger, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht		659.867,12			141	
3. Wertpapiere (Wertrechte) des Anlagevermögens		214.514.445,97	215.823.313,09	300.882.496,30	155.876	159.121 235.878
B. Umlaufvermögen						
I. Vorräte						
1. Betriebsmittel		620.000,00			620	
2. Noch nicht abrechenbare Leistungen im Auftrag Dritter		96.436.289,31	97.056.289,31		82.176	82.796
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände						
1. Forderungen aus Leistungen		24.754.344,08			14.963	
2. Forderungen gegenüber Rechtsträgern, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht		1.902.455,12			1.433	
3. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände		19.383.399,50	46.040.198,70		19.364	35.760
III. Wertpapiere und Anteile			7.104.273,09			7.696
IV. Kassenbestand, Schecks, Guthaben bei Kreditinstituten			174.960.883,45	325.161.644,55		187.343 313.595
C. Rechnungsabgrenzungsposten			2.233.232,18		2.002	
SUMME AKTIVA			628.277.373,03		551.475	

Der Rechnungsabschluss 2022 wurde von Mazars Austria GmbH Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

PASSIVA

	31.12.2022 EUR		31.12.2021 TEUR	
A. Eigenkapital				
1. Negatives Universitätskapital		-8.334.166,31		-8.334
2. Bilanzgewinn		25.317.551,84	16.983.385,53	18.808 10.474
<i>davon Gewinnvortrag</i>	18.807.638,68			16.533
B. Investitionszuschüsse		30.168.571,36		30.330
C. Rückstellungen				
1. Rückstellungen für Abfertigungen		24.172.890,29		21.267
2. Sonstige Rückstellungen		177.907.028,90	202.079.919,19	170.732 191.999
D. Verbindlichkeiten				
1. Erhaltene Anzahlungen		191.559.453,35		164.718
<i>davon von den Vorräten absetzbar</i>	88.065.644,11			76.115
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		28.721.334,59		21.471
3. Verbindlichkeiten gegenüber Rechtsträgern, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht		144.513,11		287
4. Sonstige Verbindlichkeiten		25.351.080,82	245.776.381,87	25.084 211.560
E. Rechnungsabgrenzungsposten		133.269.115,08		107.112
SUMME PASSIVA		628.277.373,03		551.475

Anmerkung zum Eigenkapital:

Die Universität weist erstmals seit 2019 ein positives Eigenkapital aus – 2022 in Höhe von 17,0 Mio. EUR. Unabhängig davon wurde in der Univ. Rechnungsabschluss-VO 2010 für medizinische Universitäten die Möglichkeit geschaffen, die den klinischen Mehraufwand betreffenden und der Forschung und Lehre dienenden Investitionen als Nutzungsrecht zu aktivieren. Diese Aktivierung bewirkt, dass unter Berücksichtigung der entsprechend zu bilanzierenden Investitionszuschüsse zum 31.12.2022 positive Eigenmittel im Sinne des § 16 (2) der Univ. Rechnungsabschluss-VO in Höhe von 47,2 Mio. EUR (2021: 40,8 Mio. EUR) ausgewiesen werden.

II. Gewinn- & Verlustrechnung 2022

	2022 EUR	2021 TEUR
1. Umsatzerlöse		
a) Erlöse auf Grund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes	528.648.658,61	495.842
b) Erlöse aus Studienbeiträgen	1.079.726,19	1.095
c) Erlöse aus universitären Weiterbildungsleistungen	1.879.454,81	1.743
d) Erlöse gemäß § 27 UG	92.155.814,09	102.342
e) Kostenersätze gemäß § 26 UG	15.516.364,40	15.193
f) Sonstige Erlöse und andere Kostenersätze	17.092.172,16	16.187
<i>davon Erlöse von Bundesministerien</i>	309.344,75	410
	656.372.190,26	632.402
2. Veränderung des Bestands an noch nicht abrechenbaren Leistungen im Auftrag Dritter		
	14.260.169,41	4.431
3. Sonstige betriebliche Erträge		
a) Erträge aus dem Abgang vom und der Zuschreibung zum Anlagevermögen mit Ausnahme der Finanzanlagen	3.060,00	4
b) Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	2.042.885,75	2.905
c) Übrige	16.044.236,97	18.339
<i>davon aus der Auflösung von Investitionszuschüssen</i>	10.161.353,53	10.403
	18.090.182,72	21.248
4. Aufwendungen für Sachmittel und sonstige bezogene Herstellungsleistungen		
a) Aufwendungen für Sachmittel	-21.000.113,00	-19.074
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-5.397.073,89	-5.436
	-26.397.186,89	-24.510
5. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-391.484.875,55	-370.099
<i>davon Refundierungen an den Bund für der Universität zugewiesene Beamtinnen und Beamte</i>	68.571.155,55	70.126
b) Aufwendungen für Lehre gemäß den Verwendungskategorien 17 und 18 Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung – UHSBV, BGBl. II Nr. 216/2019, in der jeweils geltenden Fassung	-1.279.109,63	-1.684
c) Aufwendungen für Abfertigungen und Leistungen an Betriebliche Vorsorgekassen	-9.324.667,44	-6.212
<i>davon Refundierungen an den Bund für der Universität zugewiesene Beamtinnen und Beamte</i>	0,00	0
d) Aufwendungen für Altersversorgung	-13.299.012,60	-12.306
<i>davon Refundierungen an den Bund für der Universität zugewiesene Beamtinnen und Beamte</i>	402.697,17	414
e) Aufwendungen für gesetzlich vorgeschriebene Sozialabgaben sowie vom Entgelt abhängige Abgaben und Pflichtbeiträge	-80.008.084,26	-76.887
<i>davon Refundierungen an den Bund für der Universität zugewiesene Beamtinnen und Beamte</i>	14.354.049,51	14.926
f) Sonstige Sozialaufwendungen	-5.514.348,43	-11.973
	-500.910.097,91	-479.161

	2022 EUR	2021 TEUR
6. Abschreibungen	-23.417.729,23	-22.866
7. Sonstige betriebliche Aufwendungen		
a) Steuern, soweit sie nicht unter Z 13 fallen	-1.087.752,00	-1.230
b) Kostenersätze an den Krankenanstaltenträger gem. § 33 UG	-50.089.116,63	-50.073
c) Übrige	-58.059.181,24	-62.179
	-109.236.049,87	-113.482
8. Zwischensumme aus Z 1 bis 7	28.761.478,49	18.062
9. Erträge aus Finanzmitteln und Beteiligungen	2.317.031,86	2.599
a) davon aus Zuschreibungen	0,00	458
10. Aufwendungen aus Finanzmitteln und aus Beteiligungen	-24.023.515,04	-17.820
a) davon Abschreibungen	561.578,29	37
b) davon Aufwendungen von Rechtsträgern, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	17.952.984,53	17.734
11. Zwischensumme aus Z 9 bis 10	-21.706.483,18	-15.221
12. Ergebnis vor Steuern (Zwischensumme aus Z 8 und Z 11)	7.054.995,31	2.841
13. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-545.082,15	-566
14. Jahresüberschuss	6.509.913,16	2.275
15. Gewinnvortrag	18.807.638,68	16.533
16. Bilanzgewinn bzw. Verlust	25.317.551,84	18.808

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Rektor Univ.-Prof. Dr. Markus Müller,
Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien,
www.meduniwien.ac.at

Verantwortlich für den Inhalt: Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit: Mag. Johannes Angerer

Inhaltliche Konzeption & Design-Konzept: Egger & Lerch und Confici® | Bettina Jarosch

Grafik & Umsetzung: Confici® | Bettina Jarosch

Redaktion: Egger & Lerch, Mag. Johannes Angerer, Ing. Klaus Dietl,
Mag.^a Karin Kirschbichler, Kerstin Kohl, MA, Mag. Jakob Sonnleithner

Fotos: Adobe Stock (Seite 34–39, 47–51, 59, 63), ARGE Moser Architects + Ingenos/
zoomvp.at (Seite 16, 18), Cemm (Seite 42), CCP (Seite 26), Egger und Lerch/
Elisabeth Ockermüller (Seite 14), feelimage/Matern (Seite 3, 6, 8, 9, 10, 17,
19–21, 23, 30, 32, 33, 41, 46, 54, 55, 56, 57, 61, 64), Robert Harson (Seite 29, 42,
60, 62), Christian Houdek (Seite 11, 24, 25, 46), Martin Hörmandinger (Seite 29),
Hertha Hurnaus (Seite 52), Alex Kawka (Seite 28, 54), Kidsap (Seite 48), MH-
Photography (Seite 33), Maya McKechney, privat (Seite 26), Manz Verlag
(Seite 63), MedUni Wien/Springer Verlag (Seite 59), MedUni Wien/Computational
Imaging Research Lab (Seite 11), Reiner Riedler (Seite 52), SIM Zentrum
(Seite 27), Supercontent (Seite 12, 38, 44), tykefilms (Seite 22, 24)

Erscheinungsort, -jahr: Wien, 2023

ISBN 978-3-903477-02-5
Verlag Medizinische Universität Wien



Medizinische Universität Wien
Spitalgasse 23, 1090 Wien
T: +43 (0)1 40 160-0
www.meduniwien.ac.at

ISBN 978-3-903477-02-5
Verlag Medizinische Universität Wien