



Foto: Helmut Lurghammer

## DAS NEUE REKTORAT

Alles rund um das neue **FÜHRUNGSTEAM** ab Seite **3** Neues **ERC-PROJEKT: FLIEGENHIRN** im Flugsimulator **36** Die neuen **BERUFUNGEN** an die Med Uni Graz **42**

# INHALT

## UNIVERSITÄT UND CAMPUSLEBEN

Das neue Rektorat .....	3
Wordrap Rektorat .....	6
20 Jahre Med Uni .....	8
KI in der Medizin .....	12
Ein Blick zurück .....	15
Das ACCN setzt neue Maßstäbe im Kampf gegen Krebs .....	16
Zentrum für Medizinische Forschung II .....	17
Stop Delir .....	18
Wenn Mitarbeiter*innen die Welt entdecken – Personalmobilität 2023 .....	19
Neue Kooperationspartnerin: The University of Western Australia .....	20
Delegationsbesuch der Chiang Mai University .....	21
Staatspreis Architektur 2023 .....	22
Archello Award 2023 für Anatomie .....	23

2

## STUDIUM UND LEHRE

Innovative Lehre .....	24
Schwerpunkt Doktorat .....	26

Alle Wege führen zum Doktorat .....	26
Interview mit PhD-Studentin Alankrita Rani .....	27
Doctoral Day 2024 .....	29
Neuer ULG Primary Health Care startet im Herbst .....	30

## FORSCHUNG

5 Fragen an ....	30
Gesundes Altern .....	31
Wichtige Finanzspritze .....	33
Pilotstudie .....	34
Fliegenhirn im Flugsimulator .....	36

## PERSONALIA

Auszeichnungen .....	38
Berufungen .....	42

## IMPRESSUM

MedieninhaberIn, HerausgeberIn, Redaktion und für den Inhalt verantwortlich:  
Medizinische Universität Graz

Neue Stiftingtalstraße 6

8010 Graz, Österreich

[www.medunigraz.at](http://www.medunigraz.at)

Rektorin: Andrea Kurz

Redaktion: Organisationseinheit Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungsmanagement

Anregungen senden Sie bitte an: [meditio@medunigraz.at](mailto:meditio@medunigraz.at)

Druck: Universitätsdruckerei Klampfer GmbH, Graz

Grundlegende Richtung: Neues von der Med Uni Graz über Forschung, Studium und Patient\*innenbetreuung

Wenn Sie zukünftig keine MEDitio mehr erhalten möchten, senden Sie bitte ein formloses E-Mail an: [meditio@medunigraz.at](mailto:meditio@medunigraz.at)

# DAS NEUE REKTORAT

Andrea Kurz bringt als neue Rektorin eine umfassende Expertise und langjährige Führungserfahrung mit, um die Universität in eine erfolgreiche Zukunft zu führen.

Die Förderung von Innovation und Nachhaltigkeit in der klinischen Praxis, die weitere Etablierung der Med Uni Graz als führende Forschungseinrichtung unter Berücksichtigung nationaler und globaler Entwicklungen, die Sicherung finanzieller Stabilität sowie die Gestaltung einer zukunftsorientierten und qualitativ hochwertigen Ausbildung sind Kernthemen der nächsten vier Jahre. In der Rolle als Rektorin wird Andrea Kurz die Gesamtausrichtung der Universität lenken, um aktuelle Herausforderungen zu bewältigen sowie langfristig eine Vorreiterrolle in der medizinischen Bildung und Forschung einzunehmen. „Das Wohl unserer Patient\*innen und der Gesellschaft muss bei all diesen Bemühungen immer im Vordergrund stehen. Daher stehen auch unsere Mitarbeiter\*innen und deren Entwicklung und Wohlergehen im Mittelpunkt künftiger Pläne.“

## INTERNATIONALISIERUNG

Als Vizerektor für Forschung und Internationales übernimmt Christian Enzinger die Verantwortung für die Positionierung der Med Uni Graz in ihren Stärkefeldern. Er legt dabei besonderes Augenmerk auf eine exzellente Forschungskultur, Teamarbeit und Werte wie Respekt, Interdisziplinarität und Pioniergeist. „Die wertschätzende Forschungskultur wird alle Ebenen durchdringen, von der Grundlagenforschung bis zur klinischen Forschung. Dieses Umfeld bietet den idealen Nährboden für wissenschaftliche Pionierarbeit“, freut sich Christian Enzinger auf seine neue Aufgabe. Sein Ziel ist es, die Potenziale der Forschung zu stärken, Lücken zu schließen und die Internationalisierung weiter voranzutreiben. Dies wird beispielsweise durch das verstärkte Engagement in internationalen Konsortien angestrebt.

## STUDIUM AM PULS DER ZEIT

Erwin Petek, Vizerektor für Studium und Lehre, setzt sich für eine zukunftsorientierte und qualitativ hochwertige Ausbildung ein. Seine Strategie beinhaltet eine umfassende Neuorganisation im Bereich der Studienverwaltung, um die Effizienz zu steigern und eine einheitliche Anlaufstelle für Lehrende und Studierende zu schaffen. Dabei legt er besonderen Wert auf die Gestaltung aller Studienphasen und die Weiterentwicklung der Lehre. „Ich strebe eine lebendige, inspirierende Lernumgebung an, in der Studierende und Lehrende gleichermaßen ihren Platz finden und sich weiterentwickeln können“, so Erwin Petek. Aktuelle Entwicklungen in der Medizin möchte er mit einer Taskforce „Curriculumsentwicklung“ begegnen, um zu jeder Zeit ein Studium am Puls der Zeit gewährleisten zu können.

## INTERDISZIPLINÄRE TEAMARBEIT

Mit der Ernennung von Alexander Rosenkranz zum Vizerektor für Klinische Angelegenheiten, Innovation und Nachhaltigkeit rückt der klinische Bereich der Med Uni Graz in den Fokus. Der neue Vizerektor verfolgt die Vision, die Gesundheitsversorgung durch kontinuierliche Innovation zu verbessern und klinische Praktiken sowie Forschungsansätze nachhaltig zu gestalten. Seine Strategie konzentriert sich auf die Förderung von Innovationen in der Patient\*innenversorgung, Medizintechnik und Gesundheitsinformationstechnologie. „Einen zentralen Schwerpunkt wird die enge Kooperation mit der KAGes darstellen, um das Universitätsklinikum gemeinsam im Lichte des schnellen Wandels unseres Gesundheitssystems weiterhin zukunftsfit aufzustellen. Die Förderung von ‚physician scientists‘, ebenso wie die Modernisierung der Ausbildung (Stichwort ‚versorgungswirksame Ärzt\*innen‘), Sicherstellung der ärztlichen Versorgung und die rasche Umsetzung von Studien und Ergebnissen aus der Forschung in die Klinik sollen auf den nächsten Level gehoben werden“, fasst Alexander Rosenkranz seine Vorhaben zusammen.

## EFFIZIENTES BUDGET UND SYNERGIEN

Manuela Groß, Vizerektorin für Finanzmanagement, Recht und Digitalisierung, stellt die finanzielle Stabilität der Universität sicher. Ihre Arbeitsschwerpunkte umfassen die weitere Optimierung von Service- und Prozessabläufen, die finanzielle Absicherung des Betriebes sowie die aktive Gestaltung der digitalen Transformation. „Die Bündelung von Synergien, der vermehrte Einsatz von innovativen Informationstechnologien wie auch der effiziente Umgang mit den zur Verfügung stehenden budgetären Mitteln tragen erfolgreich zur Bewältigung künftiger Herausforderungen bei“, erläutert Manuela Groß ihren Tätigkeitsbereich. Ein nachhaltiges Erschließen zusätzlicher Finanzierungsquellen hat sich die neue Vizerektorin ebenso als Rektoratsziel gesetzt.

## ERFAHRUNG UND INNOVATIONSKRAFT

Die Med Uni Graz präsentiert sich mit diesem starken Rektoratsteam als Vorreiterin in der medizinischen Bildung und Forschung. Dies sieht auch Michael Heinisch, Vorsitzender des Universitätsrates der Medizinischen Universität Graz, durch das neue Rektoratsteam gesichert. „Das Rektoratsteam rund um Rektorin Andrea Kurz zeichnet sich durch eine ausgezeichnete Mischung aus Erfahrung und Innovationskraft aus. Damit wird es gelingen, die großen Managementaufgaben der Medizinischen Universität Graz erfolgreich zu meistern und dabei die Mitarbeiter\*innen und Patient\*innen im Blick zu haben“, so Michael Heinisch.

## ANDREA KURZ

Rektorin



Fotos: Helmut Lunghammer

Die international renommierte Wissenschaftlerin Assoz. Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Andrea Kurz absolvierte ihr Medizinstudium sowie ihre Ausbildung zur Fachärztin für Anästhesie und Intensivmedizin an der Medizinischen Universität Wien, an der sie sich auch habilitierte. Ihr beruflicher Werdegang ist von zahlreichen Führungsfunktionen im universitären und klinischen Bereich geprägt, wie etwa der Leitung der Division for Clinical Research an der Washington University und der Funktion als Ordinaria und Professorin für Anästhesiologie am Inselspital – Universitätsspital Bern. Andrea Kurz leitete die Abteilung für allgemeine Anästhesiologie an der renommierten Cleveland Clinic in den USA und war dort auch Vizedirektorin für Forschung an der Klinik für Anästhesiologie. Seit rund 25 Jahren betreibt sie klinische Forschung auf höchstem Niveau und hat mehr als 250 wissenschaftliche Artikel publiziert, darunter in renommierten Journals wie dem New England Journal of Medicine und Lancet.

Personalentwicklung ist für Andrea Kurz in ihrer Amtsperiode ein ganz wichtiges Thema. Sie betont, dass es die Mitarbeiter\*innen aller Berufsgruppen sind, die die Medizinische Universität Graz lebendig machen und die große Innovationskraft erst ermöglichen. Flache hierarchische Strukturen und der Mut, auch einmal unkonventionelle Wege zu gehen, sowie die Förderung von Wissenschaftlerinnen sind Andrea Kurz weitere wichtige Anliegen.

## CHRISTIAN ENZINGER

Vizerektor für Forschung und Internationales



Der Neurologe Univ.-Prof. Dr. Christian Enzinger, MBA studierte in München und Graz Humanmedizin und schloss seine Ausbildung zum Facharzt für Neurologie 2006 an der Med Uni Graz ab, wo er 2010 zum Assoziierten Professor ernannt wurde. Bereits früh in seiner wissenschaftlichen Laufbahn absolvierte Christian Enzinger einen einjährigen Forschungsaufenthalt als Clinical Research Fellow in Oxford, um neueste bildgebende Methoden zur Erforschung von Funktionsänderungen des Gehirns nach einem Schlaganfall zu erlernen. Diesen Forschergeist setzte er als Leiter der interdisziplinären Forschungseinheit „Neuronale Plastizität und Reparatur“ an der Med Uni Graz um. Christian Enzinger absolvierte mehrere Führungskräfteausbildungen und bringt als Mitglied namhafter Kommissionen und Gesellschaften seine wissenschaftliche Expertise ein. 2021 wurde er zum Universitätsprofessor für das Fach Neurologie an die Med Uni Graz berufen, wo er die Leitung der Klinischen Abteilung für Allgemeine Neurologie und 2023 die Funktion des Vorstandes der Universitätsklinik für Neurologie der Med Uni Graz übernahm. Seit Beginn seiner akademischen Laufbahn ist Christian Enzinger fest in der universitären Lehre und Forschung verankert, wobei ihm die Nachwuchsförderung ein besonderes Anliegen ist.

## MANUELA MARIA GROSS

Vizerektorin für Finanzmanagement,  
Recht und Digitalisierung



Mag.<sup>a</sup> Manuela Groß absolvierte berufsbegleitend das Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Graz und der De Haagse Hogeschool in Den Haag sowie einen MBA-Lehrgang an der California State University in Long Beach, Los Angeles. Manuela Groß hat neben langjährigen Managementenerfahrungen umfangreiche Expertise im kaufmännischen Bereich aus diversen Tätigkeiten im In- und Ausland in kommerziellen und nicht-kommerziellen Unternehmungen vorzuweisen. Unter anderem war sie bei der KAGES sowie am Memorial Medical Center in Long Beach, Los Angeles beschäftigt. Sie verantwortete viele Jahre an der Technischen Universität Graz den gesamten Finanzbereich mit Aufbau sowie (Re-)Organisation von finanziellen Strukturen und Prozessen. Weiters leitete sie als Director of Finance and Administration an der Know-Center GmbH in Graz alle strategischen, operativen kaufmännischen und wirtschaftlichen Agenden sowie das Fördermanagement und initiierte und begleitete Ausgründungen und Spin-offs. Bis zu ihrem Wechsel an die Med Uni Graz fungierte sie als Vizerektorin für Finanzen, IT und Facilitymanagement an der Med Uni Innsbruck.

Manuela Groß möchte dabei helfen, dass die Med Uni Graz von den Mitarbeiter\*innen als ein Unternehmen wahrgenommen wird, in dem Wertschätzung, Empathie und Respekt vorherrschen und gegenseitiges Vertrauen geschaffen wird.

## ERWIN PETEK

Vizerektor für Studium und Lehre



Ao. Univ.-Prof. Mag. DDr. Erwin Petek ist bereits seit 1994 der Medizinischen Fakultät der Universität Graz bzw. der daraus hervorgegangenen Medizinischen Universität Graz zugehörig. Nach einem Auslandsaufenthalt am Department of Genetics and Genome Biology, Hospital for Sick Children, Toronto unter Prof. Stephen W. Scherer und Prof. L. C. Tsui erlangte er 2001 die Lehrbefugnis für die Fächer Medizinische Biologie und Humangenetik und wurde in diesem Jahr auch zum außerordentlichen Universitätsprofessor an der Med Uni Graz ernannt. Erwin Petek ist erster stellvertretender Leiter des Diagnostik- und Forschungsinstitutes für Humangenetik sowie gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für die Fachbereiche menschliche Erbbiologie sowie medizinische und chemische Labordiagnostik mit Schwerpunkt Humangenetik. Seinen Forschungsschwerpunkt sieht er in der Humangenomforschung und der Entschlüsselung der molekularen Veränderungen bei neuropsychiatrischen Erkrankungen. Hierfür wurde ihm 2014 das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst durch Bundespräsidenten Dr. Heinz Fischer verliehen. Seit Beginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn engagiert er sich für die Belange der universitären Lehre und war an der Med Uni Graz bisher unter anderem als Vizestudienrektor, Sprecher der Curricularkommission für postgraduale Ausbildungen und Dekan für studienrechtliche Angelegenheiten tätig.

## ALEXANDER ROSENKRANZ

Vizerektor für Klinische Angelegenheiten, Innovation und Nachhaltigkeit



Der Internist und Nephrologe Univ.-Prof. Dr. Alexander Rosenkranz studierte in Wien Humanmedizin, war danach Univ.-Assistent am Institut für Immunologie der Universität Wien, startete seine klinische Ausbildung an der Universitätsklinik für Innere Medizin an seiner Alma Mater und schloss seine Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin und Nephrologie an der Med Uni Innsbruck ab. Zwischen 1996 und 1998 absolvierte er einen Forschungsaufenthalt an der Harvard Medical School, die Habilitation erfolgte im Jahr 2001. Im Jahre 2011 wurde Alexander Rosenkranz zum Universitätsprofessor für Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie an die Med Uni Graz berufen, wo er seitdem die Klinische Abteilung für Nephrologie leitet und 2021 auch zum Vorstand der Universitätsklinik für Innere Medizin gewählt wurde. Im selben Jahr wurde er zum Präsidenten der Österreichischen Gesellschaft für Innere Medizin bestellt sowie in den Obersten Sanitätsrat berufen.

Daneben ist er seit dem Jahr 2020 im Vorstand der European Renal Association und war in verschiedenen universitären Gremien tätig, unter anderem als Vorsitzender des Professor\*innenkollegiums von 2017 bis 2020 und als Vorsitzender des Senates der Med Uni Graz von 2019 bis 2023. Als Arbeitsschwerpunkte stehen – neben der Zusammenarbeit mit der KAGES – Innovation und Nachhaltigkeit als Med universitätsübergreifende Bereiche im Fokus.

# WORDRAP REKTORAT

## ANDREA KURZ

Karibik oder Skiurlaub? **Hauptsache Urlaub, und den mit meiner Familie**  
 Nach der Arbeit: Sport oder Couch? **Das kommt ganz auf die Tagesverfassung an. Je länger der Arbeitstag, desto eher die Couch**  
 Netflix oder Kino? **Beides, wenn es die Zeit erlaubt**  
 Kaffee oder Tee? **Kaffee, und da den ersten bereits um 04.30 Uhr**  
 Stadion oder Theater? **Theater, aber durchaus auch mal ins Stadion. Geht in den USA gar nicht anders!**  
 Klassik oder Pop? **Beides, Beethoven höre ich zum Beispiel sehr gerne, aber auch Popmusik**  
 Hund oder Katze? **Ganz klar Hund, sonst wäre mein Berner Sennenhund sehr beleidigt**  
 Buch oder Kindle? **Gerne beides**

## ALEXANDER ROSENKRANZ

Karibik oder Skiurlaub? **Skiurlaub**  
 Nach der Arbeit: Sport oder Couch? **Sport**  
 Netflix oder Kino? **Kino**  
 Kaffee oder Tee? **Kaffee**  
 Stadion oder Theater? **Theater**  
 Klassik oder Pop? **Beides**  
 Hund oder Katze? **Hund**  
 Buch oder Kindle? **iPad (Kindle)**

## CHRISTIAN ENZINGER

Karibik oder Skiurlaub? **Auf jeden Fall Skiurlaub, weil hier Bewegung in mehreren Variationen (wie Skifahren, Langlaufen, Laufen, Tourengehen ...) mit Naturerlebnis optimal verbunden werden kann**  
 Nach der Arbeit: Sport oder Couch? **Generell Sport, aber mit der Familie gemeinsam einen Film ansehen ist auch entspannend (und das geht parallel auch vom Heimtrainer aus)**  
 Netflix oder Kino? **Kunstfilme im Kino, Zerstreuung via Netflix als Familienerlebnis (wenn die Einigung auf einen Film gelingt ☺)**  
 Kaffee oder Tee? **Earl-Grey-Tee mit Milch als „Erbe“ aus meiner Zeit in Oxford, den restlichen Tag Kaffee**  
 Stadion oder Theater? **Beides – gelegentlich Fußball oder Eishockey mit dem Sohn oder ein Rock- oder Pop-Konzert im Stadion, Theater als Highlight mit meiner Frau**  
 Klassik oder Pop? **Klaviermusik von Hélène Grimaud oder Glenn Gould interpretiert, ansonsten Leonard Cohen, Lou Reed oder Muse als Dauerbrenner, aber auch Independent sowie kontemporärer Jazz**  
 Hund oder Katze? **Leider nur Fische! Aber nur deswegen, weil 2/4 in der Familie auf Tierhaare allergisch sind**  
 Buch oder Kindle? **Auf jeden Fall das klassische Buch – einerseits wegen der haptischen und ästhetischen Komponente, andererseits weil ich gerne Bücher um mich habe. Keine Sorge: Ist nachhaltig, weil ich Bücher nie weggebe!**





**ERWIN PETEK**

Karibik oder Skiurlaub? Radurlaub bei frühlingshaften Temperaturen, egal ob in den Bergen oder am Meer  
 Nach der Arbeit: Sport oder Couch? Sport am liebsten vor der Arbeit im Fitnessstudio und nach der Arbeit outdoor  
 Netflix oder Kino? Netflix  
 Kaffee oder Tee? Cappuccino  
 Stadion oder Theater? Das kommt auf die Begleitung an ☺  
 Klassik oder Pop? Es ist unmöglich, mich auf ein Genre festzulegen, aber österreichische „Hadern“ gehen immer  
 Hund oder Katze? Da ich eine Tochter im Alter von 11 und einen Sohn im Alter von 14 Jahren habe, bringe ich bereits ausgedehnte Erfahrungen mit Meerschweinchen, Hasen, Katzen, Hunden und Pferden mit. Obwohl gerade zwei Katzen in meinem Haushalt leben, sehe ich mich im Ruhestand mit einem bärtigen Deutsch Drahthaar spazieren gehen  
 Buch oder Kindle? Ein Buch fühlt sich doch besser an

**MANUELA MARIA GROSS**

Karibik oder Skiurlaub? Beides (ich fahre gerne Ski, kite aber auch gerne)  
 Nach der Arbeit: Sport oder Couch? Lieber Sport ... aktuell aber Familie  
 Netflix oder Kino? Beides kann gerade gut sein für den „richtigen Moment“ – sofern sich Zeit findet  
 Kaffee oder Tee? Beides  
 Stadion oder Theater? Je nachdem, welche Sportart (Eishockey oder Handball oder Basketball) und wo – und beides kann langweilig oder interessant sein  
 Klassik oder Pop? Ersteres sehr selten und wenn, dann nur Arien. Viel Letzteres!  
 Hund oder Katze? Bin mit beidem aufgewachsen. Mag daher beides und habe aktuell nur Kater. Zu wenig Zeit und Platz für einen Hund  
 Buch oder Kindle? Habe beides – bevorzuge jedoch das Buch (Bücher liegen überall bei mir herum: Wohn- und Schlafzimmer) ... komme aber viel zu selten Dazu. Ich liebe Bücher ... kaufe sie ... und lese sie dann alle in der Pension ☺!

# 20 JAHRE MED UNI

## WIR FEIERN GEBURTSTAG

Am 1. Jänner 2004 begann die Reise der neu gegründeten Medizinischen Universität Graz, vormals Medizinische Fakultät der Universität Graz.

Am 25. Jänner 2024 feierte die junge Universität ihren 20. Geburtstag mit zahlreichen Gästen, darunter Ehren Gäste wie Bundesminister Martin Polaschek, die Landesrät\*innen Barbara Eibinger-Miedl und Karlheinz Kornhäusl, Rektor\*innen anderer Universitäten u. v. m.

Seit der Gründung sind zwei Jahrzehnte vergangen und die Med Uni Graz kann zu ihrem 20-jährigen Jubiläum auf eine beachtliche Erfolgsbilanz verweisen.

Neben den Kernaufgaben Studium und Lehre sowie Forschung ist die Med Uni Graz eine wichtige Säule für die Betreuung von Patient\*innen am LKH-Universitätsklinikum Graz.

Mit rund 40 Universitätsprofessor\*innen, die alle Universitätskliniken und klinischen Abteilungen am LKH-Universitätsklinikum Graz leiten, weit mehr als 500 wissenschaftlich tätigen Ärzt\*innen im klinischen Bereich und weiteren rund 600 Mitarbeiter\*innen in unterstützenden Berufsgruppen trägt die Med Uni Graz wesentlich zur Spitzenmedizinischen Versorgung

der Menschen in der Steiermark und darüber hinaus bei.

### PRÄGENDE PERSÖNLICHKEITEN

In die Amtszeit von Gerhard Franz Walter als Gründungsrektor der Medizinischen Universität Graz fällt beispielsweise die Einführung des Aufnahmeverfahrens für das Medizinstudium, woraus sich in weiterer Folge der heute österreichweit einheitliche MedAT entwickelte. Auch die Etablierung des Pflegewissenschafts-

8

### PIONEERING MINDS

Gemäß dem Motto „Pioneering Minds – Research and Education for Patients' Health and Well-Being“ hat die Medizinische Universität Graz Pionierarbeit in vielen Bereichen geleistet. Diese Vorreiterrolle hat die Universität an die Spitze Österreichs im THE Young Universities Ranking geführt – Platz 16 unter allen „jungen“ Universitäten weltweit, die in den letzten 50 Jahren gegründet wurden. Dies dokumentiert, dass die Med Uni Graz bereits innerhalb der ersten 20 Jahre ihres Bestehens ihren fixen Platz in der nationalen und internationalen Universitätenlandschaft gefunden hat. Gelungen ist das insbesondere durch die mittlerweile rund 2.500 hervorragenden Mitarbeiter\*innen unter der Verantwortung der bisherigen Rektoren Gerhard Franz Walter, Josef Smolle und Hellmut Samonigg in Abstimmung und Zusammenarbeit mit Universitätsrat und Senat.



# 20 JAHRE IN ZAHLEN

Es wird erzählt und diskutiert. Moderator Oliver Zeisberger führt durch die Reise „20 Jahre Med Uni Graz“.

- links oben: Gründungsrektor Gerhard Franz Walter
- links unten: Altrektor Josef Smolle
- rechts oben: Altrektor Hellmut Samonigg
- rechts unten: Diskussionsrunde mit den Vorsitzenden des Universitätsrates



## STUDIENABSCHLÜSSE

In zwei Jahrzehnten haben **14.220 STUDIERENDE** erfolgreich ihre Aus- und Weiterbildung an der Med Uni Graz abgeschlossen, um qualifizierte Expert\*innen in der medizinischen Versorgung und Wissenschaft zu werden.

## LEHRVERANSTALTUNGEN UND MOBILITÄT

Über **37.250 LEHRVERANSTALTUNGEN** haben das Wissen und die Fähigkeiten der Studierenden geformt. Durch **175 NEUE MOBILITY-PARTNERSCHAFTEN** wurden globale Verbindungen geschaffen.

## WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

Mit rund **18.500 ORIGINALARBEITEN UND REVIEWS** im Web of Science haben die Forscher\*innen maßgeblich zur wissenschaftlichen Diskussion und Innovation beigetragen.

## FORSCHUNG UND DRITTMITTEL

Die Universität hat in den letzten zwei Jahrzehnten rund eine Milliarde Euro an Drittmitteln eingeworben und rund **1.800 FORSCHUNGSFÖRDERUNGSPROJEKTE** akquiriert. **82 NEU BERUFENE UNIVERSITÄTSPROFESSUREN** (gemäß § 98 UG) belegen das Wachstum und die Stärke der Forschungsaktivitäten.

## CAMPUSENTWICKLUNG

Die Med Uni Graz vermag ihr Wachstum nicht nur im wissenschaftlichen Bereich, sondern auch in der Infrastruktur zu bestätigen. In den letzten 20 Jahren wurden rund **52.500 M<sup>2</sup> AN NEU ERRICHTETEN NUTZFLÄCHEN** geschaffen, darunter **14.100 M<sup>2</sup> LABORFLÄCHEN** und **9.100 M<sup>2</sup> LEHRFLÄCHEN** am Campus.

## INTERNATIONALER AUSTAUSCH

Die Medizinische Universität Graz hat sich global vernetzt. Insgesamt haben rund **3.300 GÄSTE** im Rahmen von Austauschprogrammen die Universität bereichert, während allein von Studierenden **5.300 AUSLANDSAUFENTHALTE** absolviert wurden.

studiums und des internationalen PhD-Programms fällt in die Rektoratsperiode von Gerhard Franz Walter. Er amtierte von 2004 bis 2008 als Rektor der Med Uni Graz.

Ihm folgte für die Jahre 2008 bis 2016 Josef Smolle als Rektor nach. In die achtjährige Amtszeit von Josef Smolle fallen unter anderem die Einrichtung des Comprehensive Cancer Center Graz sowie die Etablierung von Forschungsfeldern zur Bündelung der wissenschaftlichen Kompetenzen. Auch der einzigartige Zusammenarbeitsvertrag mit der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. sowie die Ansiedelung des europäischen Zentrums für Biobanken-Infrastruktur sind Highlights aus dieser Zeit.

2016 übernahm Hellmut Samonigg das Amt des Rektors und leitete unter anderem die Reorganisation der Grundlagenforschung ein, indem interdisziplinäre Forschungszentren gebildet wurden, um die Zusammenarbeit über Institutsgrenzen hinweg zu fördern. Die Optimierung der Forschungsinfrastruktur mit Implementierung einer Roadmap sowie die Neugestaltung des Berufungsprozesses und die Eröffnung des neuen Med Uni Campus kennzeichnen neben vielen weiteren Maßnahmen die Amtszeit von Hellmut Samonigg, die am 14. Februar 2024 nach acht Jahren endete. Als erste Rektorin der Med Uni Graz trat Andrea Kurz seine Nachfolge an.

Fotos: Helmut Lunghammer

Gründungsrektor Gerhard Franz Walter, die Altrektoren Josef Smolle und Hellmut Samonigg sowie Rektorin Andrea Kurz



Gute Stimmung während der Veranstaltung und beim anschließenden Get-together!



# KI IN DER MEDIZIN

## REKTOR HELLMUT SAMONIGG VERABSCHIEDET SICH

Am 12. Februar 2024 verabschiedete sich Rektor Hellmut Samonigg mit einem Symposium zum Thema „KI in der Medizin“ und übergab symbolisch das Zepter an die neue Rektorin Andrea Kurz, die ihre Arbeit am 15. Februar 2024 aufgenommen hat. Rund 300 Personen zollten dem nunmehrigen Altrektor in einer vollen Aula Respekt und Anerkennung für seine achtjährige Amtszeit.

Kurz vor Ende seiner zwei Perioden andauernden Amtszeit als Rektor der Medizinischen Universität Graz betrachtete Hellmut Samonigg in einer spannenden und sehr abwechslungsreichen Keynote die Möglichkeiten, aber auch die Gefahren von künstlicher Intelligenz in der Medizin. Damit griff er ein Thema auf, das derzeit in aller Munde ist – und in Zukunft sicherlich eines der bedeutendsten in der Medizin, aber auch in anderen Disziplinen sein wird.

### 12 KI WIRD BEDEUTENDE ROLLE IN DER MEDIZIN EINNEHMEN

Nach einleitenden Worten des Universitätsratsvorsitzenden Michael Heinisch betonte Rektor Samonigg, dass KI auf der einen Seite die Chance für einen weiteren großen Schritt in eine positive Zukunft der Medizin bietet – sowohl für Patient\*innen als auch für das gesamte Gesundheitswesen. Andererseits ist KI aber auch eine große Gefahr in Richtung einer entmenslichten, einer inhumanen Medizin.

Die angesprochenen Vor- und Nachteile der künstlichen Intelligenz wurden anhand einer schauspielerischen Darbietung von Studierenden der Kunstuniversität Graz unter der Leitung von Werner Strenger, Vorstand des Instituts Schauspiel der KUG, deutlich gemacht. Für die musikalische Untermalung der Veranstaltung sorgte „MoZuluArt“: drei Sänger aus Simbabwe mit kongenialer Klavierbegleitung und weiteren Instrumentalisten.

Zahlreiche Ehrengäste, darunter Wissenschaftsminister Martin Polaschek, die Landeshauptleute außer Dienst Waltraud Klasnic, Franz Voves und Hermann Schützenhöfer, Landesrat Karlheinz Kornhäusl, Landesrat Werner Amon, Stadtrat Günter Riegler, Altrektor Josef Smolle und die designierte Rektorin Andrea Kurz, sowie das gesamte anwesende Publikum honorierten die Dankesworte eines sichtlich gerührten Rektors zum Ende der Veranstaltung mit Standing Ovationen.

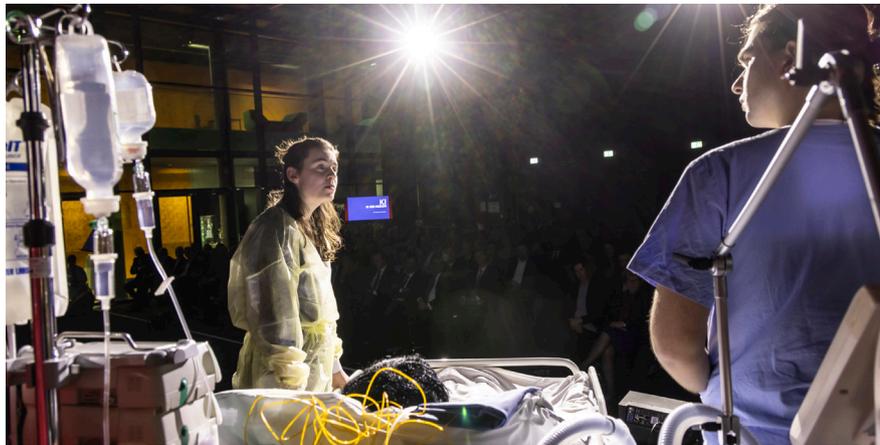
### EMOTIONALER ABSCHIED

Sein Dank ging an sein gesamtes Team, alle Vizerektor\*innen, alle Organisationseinheiten der Med Uni Graz und insbesondere natürlich seine Familie, der er in Zukunft wieder mehr Zeit widmen möchte. Mit einer symbolischen Zep-terübergabe an Andrea Kurz endete die überaus würdige Abschiedsveranstaltung.

Wir wünschen Hellmut Samonigg für die Zukunft alles erdenklich Gute, viel Gesundheit und eine glückliche Zeit mit seiner Familie und bedanken uns für seine herausragenden Leistungen in den vergangenen acht Jahren.

Fotos: Helmut Lunghammer







# EIN BLICK ZURÜCK

Am Ende meiner achtjährigen Funktionsperiode als Rektor der Medizinischen Universität Graz gilt es im Rahmen eines Rückblicks der Neigung zu widerstehen, ein Bild zu zeichnen, das weniger der Realität als vielmehr der eigenen Wunschvorstellung entspricht.

Das Risiko dieses möglichen Bias ernsthaft berücksichtigend, verbleibt dennoch bei kritischer Rückschau ein durchaus erfreuliches Gesamtergebnis: Die Med Uni Graz hat sich – aufbauend auf den Leistungen in der Zeit davor – in den letzten acht Jahren höchst positiv entwickelt.

Eine wesentliche Voraussetzung für diese durchaus beeindruckende Gesamtentwicklung war die erfolgreiche Sicherstellung attraktiver infrastruktureller, baulicher, organisatorischer und finanzieller Rahmenbedingungen als Basis für eine erfolgreiche zukunftsorientierte, nachhaltige Personalentwicklung – denn schlussendlich sind es die Mitarbeiter\*innen, die den Erfolg eines Unternehmens ausmachen.

Im Rahmen der Neuerrichtung des Med Uni Campus mit einem finanziellen Gesamtvolumen von einer halben Milliarde Euro wurden neben der tiefgreifenden Reorganisation in Form der Schaffung dreier Research-Zentren (anstatt zuvor bestehender zwölf Einzelinstitute) flächendeckend Core Facilities (> 12) implementiert und abschließlich kompetitiv zu vergebende Forschungsflächen (> 1.000m<sup>2</sup>) definiert. Durch die hiermit geschaffene, durch modernste Lehrfacilities ergänzte, bestens ausgestattete Infrastruktur wurde die Med Uni Graz zu einem attraktiven Arbeitsort für hochkarätige Wissenschaftler\*innen aus dem In- und Ausland.

## INNOVATIONSGEIST FÜR GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN

Mit klarer Ausrichtung auf das bottom-up entwickelte Profil „mit Innovationsgeist für Gesundheit und Wohlbefinden der Patient\*innen forschen, lehren und lernen“ wurden von außergewöhnlich engagierten Mitarbeiter\*innen aller unterschiedlichen Berufsgruppen Höchstleistungen in Wissenschaft, spitzenmedizinischer Patient\*innenbetreuung, Aus- und Fortbildung sowie Administration erbracht.

Beachtliche Platzierungen im weltweit renommierten THE-Ranking (Times Higher Education) waren die Folge und haben zur nationalen sowie internationalen Sichtbarkeit der Med Uni Graz maßgeblich beigetragen.

Mit der Realisierung des Med Uni Graz Campus und der ergänzenden Umsetzung zweier Zentren für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin (ZWT I und ZWT II) in unmittelbarer Nähe und mit funktioneller Anbindung an das

LKH-Universitätsklinikum Graz gelang die mittlerweile weit über die Grenzen Österreichs beachtete Implementierung der Medical Science City Graz. Diese Medical Science City wird mittlerweile über Europa hinausgehend als attraktiver Standort für unterschiedlichste im Bereich „Life Sciences“ tätige Forscher\*innengruppen und Unternehmen wahrgenommen und angenommen.

Hellmut Samonigg  
w

### HELLMUT SAMONIGG



„Die Med Uni Graz ist im Steigflug. Es gilt die positive Entwicklung nachhaltig fortzusetzen, um eine weltweit beachtete ‚Reiseflughöhe‘ zu erlangen. Alles Gute!“

# DAS ACCN SETZT NEUE MASSSTÄBE IM KAMPF GEGEN KREBS

Im Vorfeld des Weltkrebstages gaben die Medizinischen Universitäten in Graz, Innsbruck und Wien einen wichtigen Zusammenschluss bekannt: Das neu gegründete Austrian Cancer Center Network (ACCN) bündelt die Expertise der Comprehensive Cancer Center (CCC) in Graz, Innsbruck und Wien. Dadurch wird eine wegweisende Zusammenarbeit ermöglicht. Im Zentrum steht das Ziel, das Leben von Krebspatient\*innen durch Förderung der Krebsforschung und Optimierung der Versorgungslandschaft weiter zu verbessern. Bundesminister Martin Polaschek unterstützt das Anliegen.

In Österreich erkranken jährlich über 44.000 Menschen an Krebs. In Europa verlieren 1,3 Millionen Menschen jedes Jahr ihr Leben aufgrund einer Krebserkrankung. Wenn keine weiteren Maßnahmen ergriffen werden, wird die Zahl der Betroffenen weiter steigen. Um Krebs eines Tages besiegen zu können, erfolgen große gemeinsame Anstrengungen auf EU-Ebene ebenso wie auch in Österreich. Mit dem ACCN wird der Kampf gegen Krebs in Österreich auf ein neues Level gehoben und ein Leuchtturmprojekt gestartet, so der Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Martin Polaschek, sowie die drei Leiter der CCC aus Graz, Innsbruck und Wien.

16

## SPITZENMEDIZIN FÜR MEHR MENSCHEN

Auch die EU hat im Rahmen ihres Forschungsförderungsprogramms „Horizon Europe“ den Kampf gegen Krebs zu einer der Hauptaufgaben bis 2030 erklärt. Die sogenannte „Mission Cancer“ hat das Ziel, durch verbessertes Verständnis von Krebserkrankungen und verbesserte Prävention, Diagnose und Therapie die Lebensqualität betroffener Menschen zu heben und den Zugang zu einer Behandlung sicherzustellen. Österreich agiert hier mit der Gründung des ACCN als Vorreiter.

## SOUND-STUDIE SETZT NEUE AKZENTE

In den vergangenen Jahren hat sich die Krebsbehandlung immer stärker zu einer Präzisionsmedizin entwickelt. Personalisierte Medizin steht im Vordergrund vieler Tumorthapien. „Wir beschäftigen uns mit den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der molekularen Tumorthapie und der Frage, welche genetischen Mutationen in Tumoren zu einer Änderung der Therapie führen sollten und welche nicht“, erklärt Philipp Jost, Leiter des CCC Graz und der Klinischen Abteilung für Onkologie der Medizinischen Universität Graz. Dies ist insbesondere wichtig, da das molekulare Verständnis von Veränderungen in Tumorzellen das Kernstück einer zukünftigen personalisierten, zielgerichteten und effektiven Tumorthapie darstellt. Einen wichtigen Schritt zur personalisierten Tumorthapie soll die aktuell laufende SOUND-Studie liefern, die von der Med Uni Graz unter der Leitung von Armin Gerger koordiniert wird. Die SOUND-Studie untersucht in Österreich erstmals in einer multizentrischen Studie, ob Patient\*innen mit fortgeschrittener Krebserkrankung anhand einer molekular-genetischen Untersuchung von Tumorgewebe und/oder Blut für eine zielgerichtete personalisierte Tumorthapie identifiziert werden und ob diese Therapie einen klinischen Benefit zeigt.



UNIV. COMPREHENSIVE  
CANCER CENTER **GRAZ**  
Krebszentrum

Medizinische Universität & LKH-Univ. Klinikum



Gründung des Austrian Comprehensive Cancer Network (ACCN)  
Stehend v. l. n. r.: Bundesminister Martin Polaschek | Philipp Jost (Med Uni Graz) | Maria Sibilia (Med Uni Wien) | Dominik Wolf (Med Uni Innsbruck) | Shahrokh Shariat (Med Uni Wien)  
Sitzend: Krebsforscher\*innen der Med Uni Wien | Foto: Medizinische Universität Wien/APA-Fotoservice/Iuhiasz

# ZENTRUM FÜR MEDIZINISCHE FORSCHUNG II

Im vergangenen Jahr wurden die Flächen des ZMF II sukzessive in Betrieb genommen und erste Büro- und Laborräume an Forschungsprojektgruppen übergeben. Anders als das ZMF I, das als eigenständiger Baukörper realisiert und 2004 eröffnet wurde, repräsentiert das gesamte 6. OG des Hauptbaukörpers Ost (HBK-Modul 1 + 2) die ZMF-II-Flächen. Da der Hauptanteil der ZMF-II-Flächen bis Ende 2022 durch den Lehrstuhl für Molekularbiologie und Biochemie interimistisch genutzt wurde, konnten diese Räumlichkeiten erst nach Übersiedlung des Lehrstuhls als ZMF-II-Forschungsflächen aufbereitet und an das ZMF-Management zur künftigen Verwaltung übergeben werden. Das ZMF II wird nach dem gleichen Prinzip wie das ZMF I organisiert, steht jedoch primär den nicht-klinischen Lehrstühlen und Instituten als Forschungsergänzungsfläche zur

Verfügung. Die Nutzung von ZMF-Forschungsflächen kann von Projektleiter\*innen dann beantragt werden, wenn diesen beispielsweise ein neues Forschungsprojekt bewilligt wurde, die Ressourcen-/Flächenkapazitäten am eigenen Lehrstuhl/Institut jedoch nicht ausreichen, um das neue Projekt dort erfolgreich abzuwickeln. Als Hauptkriterium zur Nutzungsbewilligung wird öffentlich geförderten Projekten der Vorzug gegenüber Auftragsforschungsprojekten gegeben. Die Zuteilung der Büro- und Laborarbeitsplätze orientiert sich an der Anzahl der über das Projekt finanzierten Mitarbeitenden und erfolgt ausschließlich befristet für die Laufzeit des Forschungsprojektes.

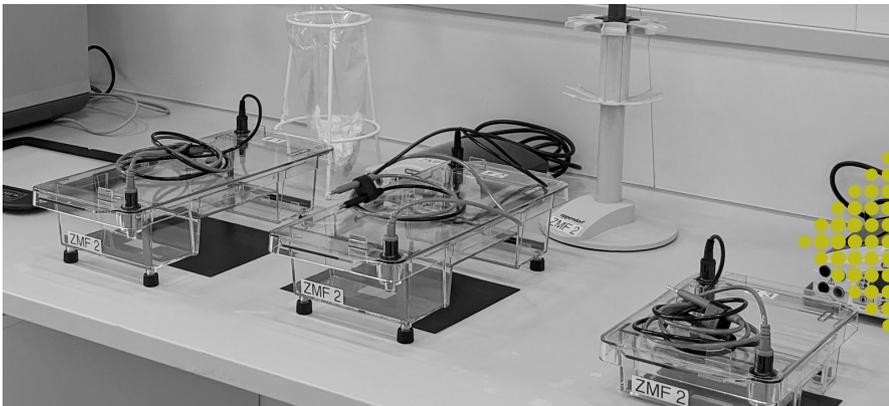
Neben den projektspezifisch zugeordneten Büro- und Laborräumen wurden spezifische „Corelabs“ zur all-

gemeinen Nutzung eingerichtet, die bedarfsorientiert erweitert werden.

Vor Kurzem wurden Laborbereiche für qPCR und DNA/RNA-Analytik (Geräte: CFX96, CFX384, GelDoc System ...) sowie ein weiterer Bereich für die Aufbereitung von Probenmaterial (Ausstattung: Histokinet, Ausgießstation, Kryocut, Mikrotom ...) für histologische Untersuchungen geöffnet. Diese Laborbereiche können bis auf Weiteres von allen Forschenden am Campus nach entsprechender Unterweisung und Freischaltung der personalisierten Schlüsselkarte genutzt werden. Die Arbeitsplätze sind nach erledigter Arbeit wieder sauber zu hinterlassen, um für nachfolgende Nutzer\*innen ein hochwertiges, sicheres Arbeitsumfeld zu erhalten.

Für das ZMF-Team:  
Christian Güllly

17



## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

[zmf.medunigraz.at](http://zmf.medunigraz.at)

[zmf.referat@medunigraz.at](mailto:zmf.referat@medunigraz.at)

[christian.guelly@medunigraz.at](mailto:christian.guelly@medunigraz.at)

+43 316 385 73020 | 72840 | 73030

# STOP DELIR

## EINE FLAGGE GEHT UM DIE WELT

Der World Delirium Awareness Day ist eine jährlich im März stattfindende Veranstaltung, um das Bewusstsein für Delir und seine Auswirkungen auf Patient\*innen, Familien und Gesundheitssysteme zu schärfen.

Gastgeberin des Tages ist die internationale Föderation der Delirium-Gesellschaften, kurz iDelirium. „Ziel ist es, die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der Früherkennung und Intervention bei Delir zu lenken und das Bewusstsein für die neuesten Forschungsergebnisse, Leitlinien und Best Practices auf diesem Gebiet zu schärfen“, so Magdalena Hoffmann von der Klinischen Abteilung für plastische, ästhetische und rekonstruktive Chirurgie der Med Uni Graz. Heuer fand der Weltdelirium-Aufklärungstag am 13. März 2024 statt.

### „PASS THE WDAD FLAG AROUND THE WORLD“

Über 100 Einzelpersonen und Organisationen haben sich für die Teilnahme an der Kampagne „Pass the WDAD Flag around the World“ angemeldet. Seit dem Weltdelirium-Bewusstseinstag 2023 wird die Flagge in die ganze Welt verschickt, wobei alle Teilnehmer\*innen ein Foto mit der Flagge machen und auf der Flagge unterschreiben, um ihr Engagement für die Reduzierung des Delirs zu zeigen. Ziel der Kampagne ist es, das Bewusstsein für die Bedeutung der Prävention, Erkennung und Behandlung von Delir zu schärfen. Zusätzlich sollen Menschen auf der ganzen Welt ermutigt werden auf diesem Gebiet zusammenzuarbeiten, um die Auswirkungen des Delirs zu reduzieren. „Durch die Verbreitung der Aufklärungsbotschaft

über das Delirium durch diese einzigartige und engagierte Kampagne wird ein positiver Einfluss auf die weltweiten Bemühungen zur Beendigung des Deliriums erwartet“, so Peter Nydahl, Initiator der Kampagne.

Im Dezember 2023 hat die Flagge die Med Uni Graz bzw. das LKH-Univ. Klinikum Graz erreicht. Das Team rund um Stefan Sumerauer, Leiter des Projektes „Stop Delir – How We Do It“, fühlt sich bestärkt durch die internationale Aufmerksamkeit zu diesem wichtigen Thema.

### „STOP DELIR“ AM LKH-UNIV. KLINIKUM GRAZ

„Stop Delir – How We Do It“ ist ein Projekt, das gerade an der Universitätsklinik für Orthopädie und Traumatologie des LKH-Univ. Klinikums Graz umgesetzt wurde. Durch die intensive Zusammenarbeit eines interdisziplinären Projektteams konnte eine Strategie zur Senkung der postoperativen Delirrate erarbeitet werden. Im Mittelpunkt der Strategie steht der präventive Ansatz, der durch frühzeitige Risikoeinschätzung, kontinuierliches Screening, Anpassung modifizierbarer individueller Risikofaktoren und die Durchführung nicht pharmakologischer Maßnahmen zu einer Senkung der postoperativen Delirrate führen soll. „Die Implementierung markiert einen bedeutenden Meilenstein und unterstreicht das Engagement für eine patient\*innenzentrierte, interdisziplinäre und zukunftsweisende Versorgung in der Orthopädie und Traumatologie“, so Stefan Sumerauer.



# WENN MITARBEITER\*INNEN DIE WELT ENTDECKEN – PERSONALMOBILITÄT 2023

Auch 2023 konnten Med Uni Graz-Mitarbeiter\*innen aus den unterschiedlichsten Tätigkeitsbereichen wieder eine Personalmobilität innerhalb oder außerhalb Europas absolvieren, die über Erasmus+ gefördert wurde. Erasmus+ ermöglicht nicht nur Lehraufenthalte im Ausland, sondern auch Fortbildungsaufenthalte zu verschiedensten Themen, und das für alle Med Uni Graz-Mitarbeiter\*innen, egal ob allgemeines oder wissenschaftliches Personal oder ob im klinischen oder nicht-klinischen Bereich tätig. Die Möglichkeiten sind vielfältig, wie 23 Fortbildungsaufenthalte im vergangenen Jahr zeigen.

Ein Mitarbeiter hatte die Möglichkeit, die Arbeit der Anästhesie-Teams und Intensivmediziner\*innen an der University of Queensland bzw. dem assoziierten Princess Alexandra Hospital im Rahmen eines Observerships kennenzulernen und sich durch Austausch mit den australischen Kolleg\*innen in seinem Fachgebiet weiterzubilden.

Das Erlernen verschiedener Sequenziermethoden in einem Workshop zu Next Generation Sequencing und Einblicke in die Arbeit des Labors am Department of Cell and Developmental Biology an der Tel Aviv University in Israel waren das Ziel eines weiteren Erasmus-Fortbildungsaufenthalts.

Zwei Mitarbeiterinnen der OE Human Resources konnten während einer Woche Job-Shadowing an der University of Medicine Tirana Einblicke in die Universitätsadministration der albanischen Partneruniversität erlangen. Eine Kollegin nutzte eine Mobilität an die UC Chile, um Best Practice-Beispiele in Bezug auf die Unterstützung von internationalen Forschenden, Mitarbeitenden, Studierenden und Gästen kennenzulernen und infolge das Serviceangebot an der Med Uni Graz weiter zu verbessern.

Drei Mitarbeiter\*innen nahmen an einer internationalen Staff Week am Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) in der Dominikanischen Republik teil. Diese brachte ihnen die dominikanische (Universitäts-)Kultur näher und bot zahlreiche Möglichkeiten, sich mit Kolleg\*innen unterschiedlichster Universitäten zu vernetzen, aber auch zu erfahren, welche Forschungsmethoden oder Arbeitsprozesse Kolleg\*innen aus den eigenen Forschungs- oder Arbeitsbereichen am INTEC anwenden.

Ein Erasmus-Fortbildungsaufenthalt ermöglichte es einer Kollegin, sich im Bereich der Forschungsmethoden weiterzubilden und die Lehr- und Forschungsarbeit der Fakultät für Pflegewissenschaft an der Universidad CES in Kolumbien kennenzulernen.

Innerhalb Europas fanden einige Aufenthalte zum Ausbau der Englischkenntnisse statt – beispielsweise an der Atlantic Language School Galway in Irland.

Zwei weitere Erasmus+-Fortbildungsaufenthalte in Europa führten zur Firma Bayer in Wuppertal, Deutschland. Im Zuge des Aufenthalts wurde das Bayer Forschungs- und Entwicklungszentrum besucht, wo unsere Mitarbeiter\*innen ein Training in transthorakaler Echokardiographie bei Nagern erhielten. Ein wei-

terer Aufenthalt wurde an der Queen Mary University of London in England absolviert. Zweck des Aufenthalts war ein Observership an der klinischen Abteilung für restaurative Zahnmedizin, um einerseits Anregungen im Bereich der Lehre mitzunehmen, aber auch die Behandlungskonzepte und Therapien vorzustellen, die an der Med Uni Graz praktiziert werden, Wissensaustausch zu betreiben und Grundsteine für zukünftige Kooperationen zu legen.

Im Dezember 2023 fanden noch zwei Erasmus+-Personalmobilitäten zu Fortbildungszwecken an der Technischen Universität Breslau (Politechnika Wroclawska) in Polen statt.

Neben Fortbildungsaufenthalten wurden auch vier Lehraufenthalte an der Chiang Mai University in Thailand, der Walter Sisulu University und der University of Cape Town in Südafrika sowie an der Kathmandu University in Nepal über Erasmus+ gefördert.

**Seit dem Start des Erasmus+ Programmes im Studienjahr 2004/05 nahmen über 200 Mitarbeiter\*innen die Gelegenheit eines Auslandsaufenthaltes wahr.**

Stefano Angiari während seines Aufenthaltes an der Chiang Mai University



# NEUE KOOPERATIONSPARTNERIN: THE UNIVERSITY OF WESTERN AUSTRALIA

Ein neuer Kooperationsvertrag im englischsprachigen Raum erweitert das Portfolio für Studierendenaustausch und stellt die Basis für Forschungsk Kooperation dar.

Mit dem Ende November 2023 abgeschlossenen Kooperationsvertrag mit der University of Western Australia (UWA) in Perth, Australien wird das Portfolio der Partnerinstitutionen im englischsprachigen Raum um eine großartige Institution erweitert. Der Vertrag ist die Basis für qualitätsgesicherten Austausch von Studierenden für Famulaturen und KPJ-Teile, aber auch potenzielle Zusammenarbeit im Forschungsbereich.

Die 1913 gegründete University of Western Australia mit Sitz in Perth hat heute mehr als 25.000 Studierende, darunter internationale Studierende aus mehr als 100 Ländern, und ist Mitglied der Group of Eight (Go8), einer Vereinigung der führenden forschungsintensiven Universitäten in Australien. Die Medical School ist die älteste in Western Australia und vor allem bekannt für die hervorragende klinische Lehre.

Nachdem die Med Uni Graz im Dezember 2023 bereits einen Studierenden der UWA für eine Famulatur an der Universitätsklinik für Orthopädie und Traumatologie begrüßen durfte, führte die Leiterin des International Office Heidrun Mörtl im Auftrag des Rektorates Ende Februar einen Site-Visit an der UWA durch. Empfangen wurde sie unter anderem von Scott McCoombe, Sub-Dean International, Head of International Medical Education, Associate Dean (Global), der für die Entwicklung und Umsetzung der internationalen Strategie der Medical School verantwortlich ist und auch als innovativer Forscher auf dem Gebiet der medizinischen Ausbildung extensive Erfahrung in der Entwicklung von Curricula und deren Akkreditierung hat. Durch den Besuch hat Heidrun Mörtl einen fundierten Einblick in die Strukturen vor Ort erhalten und der Besuch einiger Lehrkrankenhäuser ermöglicht es ihr und dem Team des International Office nun, unsere Studierenden bestmöglich auf den Aufenthalt „Down Under“ vorzubereiten.



# DELEGATIONS-BESUCH DER CHIANG MAI UNIVERSITY

Ende 2023 hieß die Med Uni Graz eine Delegation der medizinischen Fakultät der Chiang Mai University in Thailand willkommen. Der Dekan, Bannakij Lojanapiwat, sowie seine Stellvertreterin Arisa Bonness, seine Assistentin Klintean Wunnapuk und Wachiranun Sirikul von der Abteilung für Community Medicine und Digital Health besuchten die Med Uni Graz, um die bestehende Kooperation zwischen den Institutionen zu stärken und weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu besprechen, insbesondere im Bereich Digital Health.

Die Med Uni Graz und die Chiang Mai University kooperieren seit mehr als 20 Jahren im Rahmen des ASEA-UNINET und seit 2020 im Rahmen von Erasmus+ International Credit Mobility und können auf einen aktiven Austausch von Studierenden für Auslandsfamulaturen und Forschungsaufenthalte sowie auf Lehr- und Fortbildungsaufenthalte von Mitarbeiter\*innen und Forschungsk Kooperationen zurückblicken.

Im Wintersemester 2023/24 wurden zwei PhD-Studierende der Chiang Mai University an der Med Uni Graz von Stefan Schulz am Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation bzw. von Gerd Leitinger am Lehr-

stuhl für Zellbiologie, Histologie und Embryologie betreut. Stefan Schulz reichte darüber hinaus einen erfolgreichen Antrag für ein gemeinsames ASEA-UNINET-Forschungsprojekt im Bereich der Named Entity Recognition aus Gesundheitsakten ein. Ein Erasmus-Fortbildungsaufenthalt einer PhD-Studierenden und Med Uni Graz-Mitarbeiterin vom Lehrstuhl für Physiologie und Pathophysiologie fand am Anfang des Jahres an der Chiang Mai University statt.

Am Programm des Delegationsbesuchs standen neben Terminen mit der damaligen Vizerektorin Caroline Schober Gespräche mit der Leiterin des International Office Heidrun Mörtl und Sophie Narath von der OE Forschungsmanagement. Sandra Holasek und Caroline Herzog unterstützten das Programm von der Forschungsseite. Ein Kennenlernen der Arbeitsgruppe von Stefan Schulz und ein Treffen mit den Studierenden der Chiang Mai University, die derzeit an der Med Uni Graz betreut werden, wurden ebenfalls organisiert. Des Weiteren erhielt die Delegation eine Campus-tour von Heinrich Schober und wurde von Christian Gully durch das ZMF sowie von Sabrina Kral durch die Biobank Graz geführt.



Eine Delegation der Chiang Mai University besuchte die Med Uni Graz

# STAATSPREIS ARCHITEKTUR 2023

## FÜR DAS PROJEKT „MED CAMPUS GRAZ“

Der Staatspreis Architektur ist nicht nur eine Auszeichnung, sondern auch ein Bekenntnis der Bundesregierung zu Architektur und Baukultur mit Weitblick und künstlerischem Anspruch. Der vom Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft ausgelobte Staatspreis Architektur 2023 wird in den Kategorien Dienstleistung, Produktion und Handel sowie Verwaltung und Forschung vergeben. Der Sonderpreis in der Kategorie Verwaltung/Forschung, welcher Ende 2023 vergeben wurde, ging an das Projekt „MED CAMPUS Graz“ des Architekturbüros Riegler Riewe.

Der Campus der Med Uni Graz, Projekttitle „MED CAMPUS Graz“, von Riegler Riewe Architekten ist ein weitläufiges und zugleich kompaktes und dichtes Ensemble von Bildungsbauten im Osten von Graz. Nach neunjähriger Bauzeit bilden diese Gebäude den gelungenen Abschluss der umfangreichen räumlichen Neustrukturierung der Medizinischen Universität Graz. Die städtebauliche Setzung der einzelnen Baukörper zeichnet sich durch Konsequenz und Stringenz

aus, ein offener und klar gestalteter Außenraum bettet das Ensemble gekonnt in das periphere stadträumliche Umfeld ein. Parallel nach Nordosten ausgerichtete Baukörper fassen vielfältige Zwischenräume und schaffen eine natürliche (Selbst-)Verschattung der Südost-Fassaden.

### INNOVATIVES BAUPROJEKT

Die offene und geradlinige Gestaltung setzt sich im Inneren der Gebäude fort. Die Planung geht trotz der kompromisslosen Umsetzung auf die Bedürfnisse von Studierenden, Lehrenden und Besucher\*innen ein und vereint öffentliche und nicht öffentliche Nutzungen – Arbeits-, Lehr- und Freizeiträume – in einem spannungsvollen Austausch. Es entstehen zeitgemäße Lernräume der Interaktion und Kommunikation, aber auch der Kontemplation. Das umfangreiche Raumprogramm und die daraus resultierenden Volumen waren eine große Herausforderung in der Planungs- und Realisierungsphase,

die von Riegler Riewe Architekten mit Bravour gelöst wurde.

Die innovative Kombination moderner und klassischer Methoden zur Regulierung bzw. Steuerung des Raumklimas wurde von der Jury besonders hervorgehoben. Neben Systemen wie Geothermie, Photovoltaik und Fassadensteuerung wurden auch Lowtech-Möglichkeiten wie die Ausrichtung der Baukörper parallel zur vorhandenen Windschneise genutzt.

„Architektur ist eine sehr innovative Branche, die für den Wirtschaftsstandort Österreich von größter Bedeutung ist. Gleichzeitig ist sie ein äußerst attraktiver Arbeitgeber für höchst qualifizierte Arbeitskräfte. Die Architektur als Branche repräsentiert damit eine wichtige Unternehmensgruppe, die hervorragende wirtschaftliche Leistungen erbringt und Arbeitnehmer\*innen den Raum bietet, ihre Kreativität und Talente entfalten zu können.“, erklärte Roland Weinert, Sektionschef im BMAW, anlässlich der Verleihung der Staatspreise Architektur. Das Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft will mit diesem Staatspreis mit Nachdruck das öffentliche Bewusstsein für die Bedeutung von Baukultur erhöhen und die marktrelevante, erfolgreiche Umsetzung österreichischer Architektur auszeichnen.





# ARCHELLO AWARD 2023 FÜR ANATOMIE

Die Anatomie der Med Uni Graz ist das Universitätsgebäude des Jahres 2023 – der Archello Award 2023 zeichnet das herausragende Projekt aus, das den historischen Bestand mit einem anspruchsvollen Neubau verbindet.

Es sind die architektonischen Details, die Reise in die Vergangenheit des denkmalgeschützten Altbaus von 1912 und der respektvoll und zugleich offen gestaltete Neubau mit besonderer Herausforderung an die Haustechnik, die dieses Gebäude so besonders machen. Nun wurde die Anatomie der Med Uni Graz mit dem Architekturpreis Archello Award 2023 als „Universitätsgebäude des Jahres“ ausgezeichnet.

Die Gewinnerprojekte wurden aus 1.000 Einreichungen aus 66 Ländern ausgewählt. Die Archello Awards 2023, eine Auszeichnung für Designprodukte und weltweite Architekturprojekte, wurden Anfang Dezember bekannt gegeben.

## MODERNE ARCHITEKTUR UND HISTORISCHE SUBSTANZ

Das denkmalgeschützte Gebäude der ehemaligen Pathologie aus dem Jahr 1912 wurde von der BIG für den Lehrstuhl für makroskopische und klinische Anatomie der Medizinischen Universität Graz saniert. Im Bestand wurden ein großzügiges Foyer mit zweigeschossigem Eingangsbereich, Labors, Büros und eine Bibliothek geschaffen. Der Neubau mit einer Nettoraumfläche von 5.100 m<sup>2</sup> beherbergt zwei Präpariersäle mit insgesamt 78 Präpariertischen und zählt damit zu den größten Einrichtungen in Europa. Der historische Bestand und der moderne Erweiterungsbau sind unterirdisch durch einen Hörsaal für 500 Studierende verbunden, der durch seine verglaste Rückseite und ein kreisrundes Oberlicht den Raum mit viel Tageslicht ver-

sorgt. Darüber entstand ein begrünter Platz, der Alt- und Neubau fußläufig verbindet. Im Altbau befindet sich mit dem historischen Hörsaal von 1911 ein einzigartiges Juwel, das als eines der wenigen aus dieser Zeit erhalten geblieben ist.

## DENKMALSCHUTZ IST KLIMASCHUTZ

Nicht nur die kompakte Bauweise und die Wärmerückgewinnung aus den Laboren tragen zum Klimaschutz bei, sondern vor allem auch die behutsame und aufwendige Sanierung des Altbestandes in Kooperation mit dem Bundesdenkmalamt.



# INNOVATIVE LEHRE

Um innovative Herangehensweisen bei der Qualitätssteigerung in der Lehre zu würdigen, schreibt die Med Uni Graz seit 2023 jährlich eine Sonderdotation von insgesamt 50.000,- Euro aus. Jedes Jahr werden die besten drei Einreichungen prämiert und im MEDitio einzeln vorgestellt. In dieser Ausgabe präsentiert Univ.-Prof. Dr. Berthold Huppertz vom Lehrstuhl für Zellbiologie, Histologie und Embryologie sein 2023 ausgezeichnetes Projekt „Digitalisierung in den Histologischen Übungen – Verbesserung der interaktiven Lehrmethodik und der digitalen Unterstützung von Lerngruppen“.

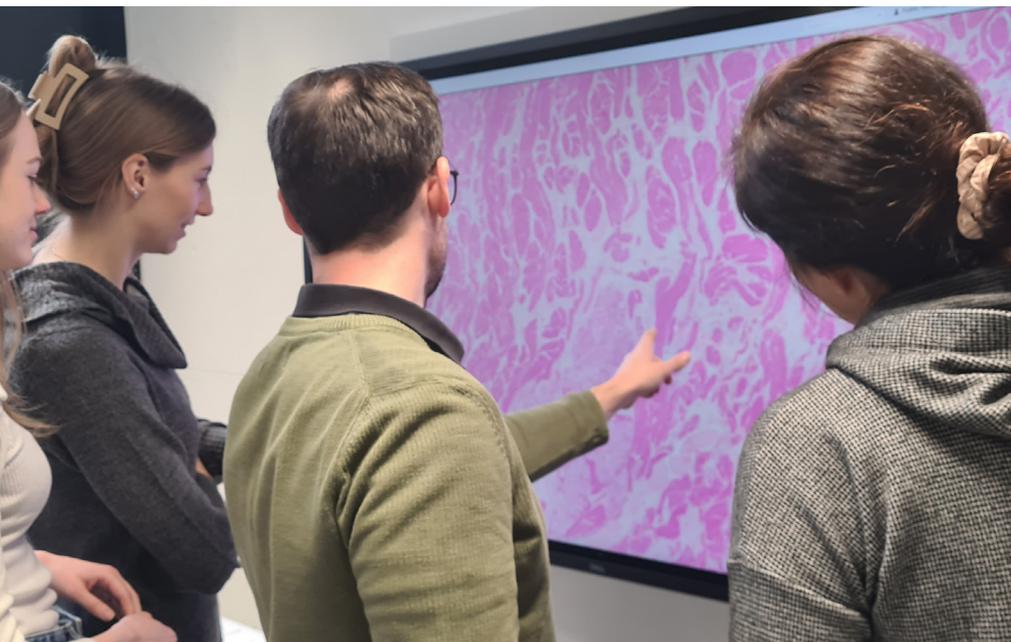
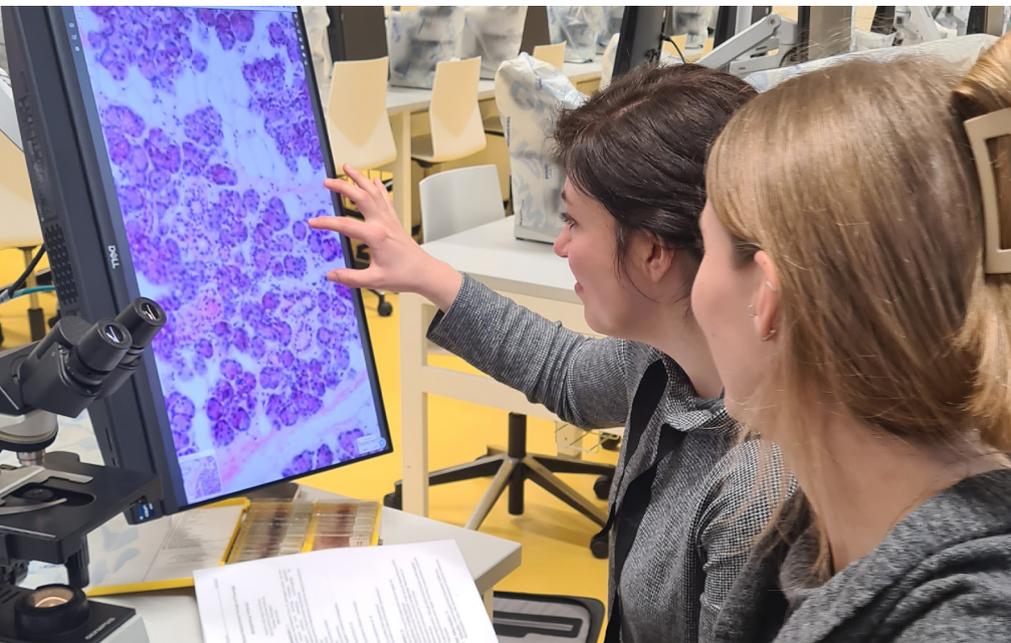
## WISSENSTRANSFER IM VORKLINISCHEN BEREICH

An den Universitäten gewinnt die Verwendung digitaler Arbeitsmittel für die Wissensvermittlung immer mehr an Bedeutung, zumal die Studierenden in ihrem zukünftigen Arbeitsumfeld auch vermehrt mit digitalen Anwendungen konfrontiert sein werden. Für einen bestmöglichen Wissenstransfer und eine optimale Vorbereitung auf zukünftige postgraduelle Prozesse der Wissensaneignung setzt der

Lehrstuhl für Zellbiologie, Histologie und Embryologie konsequent seinen Weg der Digitalisierung fort, der bereits mit dem HRSM-Projekt Digitalisierung der Lehre begonnen hat. Inzwischen erlernen die Studierenden in den Übungen zur Histologie und Embryologie sowohl den Umgang mit dem analogen Mikroskop als gut „durchschaubarem“ Mittel zur Strukturanalyse als auch die Verwendung der digitalen Mikroskopie über einen direkt neben dem Mikroskop angebrachten Bildschirm, auf dem sie die histologischen Schnitte in hoher Auf-

lösung per Touchscreen betrachten und gemeinsam diskutieren können. Bei diesem digitalen Anteil der histologischen Lehre hat der Lehrstuhl nun die Möglichkeit, zusätzliche seltene Färbungen zur Darstellung von unterschiedlichen Gewebsstrukturen, spezifische Färbungen zur Darstellung bestimmter Zelltypen und histophysiologischer Zusammenhänge im Gewebe sowie elektronenmikroskopische Bilder zu zeigen, die die zellbiologischen Aspekte der Zellen auflösen können.





## INTERAKTIVES LERNUMFELD

Zur Steigerung der Interaktion und Diskussion unter den Studierenden auch außerhalb des Histologie-Unterrichts wurde vor dem Mikroskopier-Saal ein großer Touchscreen-Monitor mit Verbindung zur Histologie-Datenbank installiert. Dieser bietet den Studierenden die Möglichkeit, sich einzeln oder auch in kleinen Gruppen außerhalb der Übungen mit den histologischen Strukturen auseinanderzusetzen, und die Lerninhalte des Faches zu vertiefen.

Die ersten Erfahrungen mit dem zusätzlichen digitalen Angebot zeigen deutlich, dass die Erweiterung der analogen durch die digitale Welt der richtige Weg ist, strukturelles und histophysiologisches Wissen noch besser zu vermitteln. Dies wird auch anhand der Rückmeldungen der Studierenden deutlich, die von der Steigerung der Begeisterung für die Histologie über das hohe Niveau des Histologie-Tracks bis hin zum Feedback reichen, dass der Histologie-Anteil der bisher beste Pflichttrack war.

Entscheidend für dieses interaktive und lernorientierte Umfeld ist allerdings die direkte Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden. Daher geht es bei der Digitalisierung der histologischen Übungen nicht um die Virtualisierung der Inhalte, sondern um die zusätzliche Nutzung digitaler Mittel zur Verbesserung der direkten persönlichen Kommunikation.

## BERTHOLD HUPPERTZ



*„Universitäre Lehre braucht ein interaktives und lernorientiertes Umfeld für die direkte persönliche Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden – egal, ob dabei analoge (Mikroskope) oder digitale (Touchscreen-Monitore) Hilfsmittel verwendet werden.“*

# SCHWERPUNKT DOKTORAT

## ALLE WEGE FÜHREN ZUM DOKTORAT

Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Wissenschaftskommunikation“ des Erweiterungsstudiums Medizinische Forschung wurde Ines Fößl, Postdoc an der Klinischen Abteilung für Endokrinologie und Diabetologie der Med Uni Graz, von Thiemo Greistorfer, einem Studierenden des Erweiterungsstudiums, interviewt. Passend zur Idee dieses Erweiterungsstudiums soll das Interview dazu dienen, einige grundlegende Fragen rund um die PhD- und Doktoratsstudien an der Med Uni Graz zu beantworten.

26

Wie unterscheiden sich die Studien PhD (Philosophiae Doctor) und Dr. scient. med. (Doctor scientiae medicae) an der Med Uni Graz grundsätzlich voneinander?

Im Allgemeinen handelt es sich beim PhD-Studium um ein zumindest dreijähriges Vollzeitstudium, wobei Grundlagenforschung häufig den Schwerpunkt darstellt. Die PhD-Themen werden als Stellen ausgeschrieben und die PhD-Studierenden bekommen einen Arbeitsvertrag über 30 Wochenstunden. Das ebenfalls mindestens dreijährige Doktoratsstudium Medizinische Wissenschaft (Abschluss als Dr. scient. med.) kann auch berufsbegleitend absolviert werden, also in erster Linie während der Facharztausbildung als Assistenzärztin\*Assistenzarzt. Eine sehr einprägsame Beschreibung, um die beiden Studien auseinanderzuhalten, ist folgende: „A PhD is science as profession, whi-

le a Dr. scient. med. is science in profession.“

Wie komme ich zu einem passenden Thema für meine Doktorarbeit?

Das ist ziemlich unterschiedlich für PhD- und Dr.-scient.-med.-Studien. PhD-Themen werden regelmäßig als Stellen ausgeschrieben. Die Themen kommen dabei von der\*dem Betreuer\*in. Am besten schaut man bei den offenen Stellen auf die Med Uni Graz-Website. Für gewöhnlich starten die PhD Programme regulär mit dem Studienjahr, also im Oktober oder März, manchmal auch im Semester. Individuelle Lösungen können aber in der Regel mit der\*dem Betreuer\*in gefunden werden, sofern die Zulassung innerhalb der Zulas-

### STECKBRIEF INES FÖSSL



Ines Fößl ist derzeit als Postdoc sowohl an der Klinischen Abteilung für Endokrinologie und Diabetologie als auch bei Joanneum Research COREMED tätig und hat an das Masterstudium der Molekularen Mikrobiologie an der Universität Graz das PhD-Studium an der Med Uni Graz angeschlossen. Während dieser Zeit absolvierte sie zudem Fellowships und Auslandsaufenthalte in Berlin und Rotterdam und war bereits als Managerin im Bereich der Wissenschaftskommunikation bei AMGEN eingebunden. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Endokrinologie unter anderem auf den Gebieten Knochenmetabolismus, altersbedingte Stoffwechseleränderungen, Imaging, sowie Biomarker. Seit Neuestem setzt sie sich am Joanneum Research vermehrt mit Regenerationsvorgängen der Haut, beispielsweise nach Verbrennungen, auseinander und beginnt damit auch ein neues Kapitel in ihrer Karriere als Forscherin.

sungsfristen stattfindet. Bei dem Doktoratsstudium Medizinische Wissenschaft (Dr. scient. med.) funktioniert das meist anders. Als berufsbegleitendes Studium konzipiert, sind die Projekte nicht mit einer Stelle verbunden. In der Regel haben Studierende eine Anstellung an der Med Uni Graz, die nicht direkt mit der Forschungstätigkeit im Rahmen der Dissertation verbunden ist. Meist als ärztliches Personal in der Abteilung, wo auch der Dr. scient. med. absolviert wird. Die Projekte werden oft mit der\*dem Betreuer\*in gemeinsam entwickelt. Als Orientierung, welche Personen als Betreuer\*innen fungieren, kann MUGthesis oder die Website des Doktoratsstudiums der Medizinischen Wissenschaft herangezogen werden.

Welche Möglichkeiten eröffnet mir ein abgeschlossenes Doktoratsstudium? Was kann darauf folgen?

Hier gilt, wie für viele Ausbildungen: alles und nichts. Natürlich kann man den klassischen akademischen Weg verfolgen und eine Habilitation und danach Professur anstreben. Prinzipiell spezialisieren wir uns fachlich während des Doktorates ja auf ein oft sehr spezifisches Teilgebiet, in dem wir im Laufe des Projektes immer mehr Expertise entwickeln. Da dieses Gebiet oft sehr eng und schmal ist, kann es nötig sein, für ein Fortschreiten der Karriere den Arbeitsort zu wechseln. Dies sollte einem bewusst sein. Es gibt neben der universitären Forschung auch eine Vielzahl von (universitäts-

nahen) Forschungseinrichtungen, die in der Regel industrienäher aufgestellt sind, aber die Nähe zur Klinik suchen. Trotz eines fachlich oft engen Wissensspektrums vermittelt ein Doktorat viele andere Fähigkeiten. Man lernt, sich proaktiv mit teils wenig Anleitung neue Fähigkeiten anzueignen. Doktorand\*innen bekommen meist einen Crashkurs in Projektmanagement; man ist in der Regel in sämtliche Schritte (Initiierung, Planung, Steuerung, Kontrolle und Abschluss) seines Doktoratsprojektes involviert. Viele Firmen suchen diese wichtigen Fähigkeiten für Managementaufgaben auch außerhalb der Fachbranche.

## INTERVIEW MIT PHD-STUDENTIN ALANKRITA RANI

Warum hast du dich dafür entschieden, den PhD an der Med Uni Graz zu machen?

Als ich von diesem PhD-Programm erfahren und die Med Uni Graz gegoogelt habe, habe ich herausgefunden, dass es hier eine sehr gute Zusammenarbeit zwischen dem Krankenhaus und den Forschungslaboren gibt. Als Forscherin im Bereich der Humanmedizin, was von Anfang an mein Fokus war, fühlt sich diese Zusammenarbeit wie ein wichtiger Faktor in der translationalen Forschung an, weshalb ich mich für ein PhD-Programm hier entschieden habe.

Was ist der Fokus des PhD-Programms?

Im RESPImmun-Forschungsprogramm untersuchen wir Lungen-

krankheiten. Es ist ein sehr interdisziplinäres Programm und wir versuchen, Entzündungen in der Lunge mithilfe eines multidisziplinären Ansatzes mit vielen verschiedenen Programmen ins Visier zu nehmen.

Was gefällt dir besonders gut an dem Programm?

Es gefällt mir sehr gut, dass das Programm sehr international ist. Es gibt mir ein Zugehörigkeitsgefühl zur Gemeinschaft hier. Sehr viele der Programme hier wie RESPImmun sind sehr gut strukturiert und organisiert, was für PhD-Studierende besonders wichtig ist. Es gibt dir ein Gefühl des Fortschrittes und hilft dir, besser zu arbeiten, weil du eine gute Struktur siehst.

Was ist dein Lieblingsplatz an der Med Uni Graz?

Mein Lieblingsplatz hier ist die Campus-Brücke, die Modul Ost und Modul West verbindet. Hier kann man wunderschöne Sonnenuntergänge mit einer Tasse (oder einem Becher) Kaffee erleben und ich treffe oft Bekannte mit einem Lächeln im Gesicht, was sehr erfrischend und inspirierend ist. Es ist ein guter Platz für eine Pause oder nur zum Abhängen nach der Arbeit. Es ist wirklich ein toller Platz.

Was ist deine Lieblingsbeschäftigung, um dem Stress im Studium entgegenzuwirken?

Ich liebe es, nach draußen in den Wald zu gehen und ich male sehr gerne. Ich finde, Graz hat alle vier

Jahreszeiten in der perfekten Länge zu bieten, was mich sehr inspiriert und meine Kreativität fördert. Es ist toll, dass der Wald sehr nahe ist, man kann jederzeit und sehr schnell eine Runde spazieren gehen, was meine Batterien wieder auflädt.

Wo findet man dich in Graz, wenn du nicht gerade am Lernen bist?

Wenn ich nicht arbeite oder wandere findet man mich meist mit Freund\*innen in einem Lokal im Herzen der Stadt. Graz ist eine sehr studierendenfreundliche Stadt und hat sehr viel Leben zu bieten. Ich kann gar nicht genug

davon bekommen und ich liebe die multikulturellen Vibes.

Warum sollte man ein PhD-Programm an der Med Uni Graz in Angriff nehmen?

Ich finde, das Wichtigste ist, dass das Umfeld hier sehr auf Wachstum bedacht ist. Es gibt viele Möglichkeiten zur multikulturellen Forschung und die Menschen hier sind sehr hilfsbereit und nahbar. Die Auswahl ist so groß, dass es für alle ein passendes Programm gibt.

## ALANKRITA RANI

*„Ich empfehle es, an der Med Uni Graz zu studieren, weil die Ressourcen und die Infrastruktur hier wirklich State of the Art sind. Zudem sind die Menschen sehr nett und ich genieße meine PhD-Zeit hier sehr. Du solltest dich definitiv für die Med Uni Graz entscheiden.“*

## STECKBRIEF ALANKRITA RANI



2016 Bachelor-Abschluss: Industrielle Mikrobiologie – Panta Women's College, Indien | 2018 Master-Abschluss: Angewandte Mikrobiologie – Banaras Hindu University, Varanasi, Indien | 2019 Best Poster Award – Abteilung Biotechnologie, Institut für Biowissenschaften, Bhubaneswar, Odisha, Indien | Seit 2021 PhD-Programm RESPImmun Med Uni Graz | 2022 und 2023 Best Presentation Award – RESPImmun Retreat | 2023 Best Talk Award – DoctoralDay

## DOKTORATSSTUDIEN AN DER MED UNI GRAZ

Das vielfältige Angebot im Bereich der Doktoratsstudien an der Med Uni Graz bereitet den wissenschaftlichen Nachwuchs auf die eigenständige Forschung in Medizin, Life-Sciences und Pflegewissenschaft vor. Sie kombinieren wissenschaftliches Mentoring mit modernsten Techniken und einem umfangreichen Trainingsprogramm (Seminare, Journal Clubs, Workshops, akademisches Networking) in einem integrativen Forschungsumfeld. Alle unsere PhD-Programme bieten eine hochrangige wissenschaftliche Ausbildung in den Grundprinzipien menschlicher Krankheiten und Therapeutika.

NÄHERE  
INFORMATIONEN



# DOCTORAL DAY 2024

Anfang Februar fand unter großem Interesse der alljährliche DocDay für PhD- und Doktoratsstudent\*innen der Med Uni Graz statt. Studierende konnten im Rahmen der Veranstaltung ihre Forschungsprojekte präsentieren, Input zu ihrer Arbeit von Expert\*innen erhalten und sich mit Kolleg\*innen austauschen und vernetzen.

Feierlich eröffnet wurde die Veranstaltung von Andrea Kurz, nunmehr Rektorin, und Christian Enzinger, nunmehr Vizerektor für Forschung und Internationales. Das Organisationskomitee rund um Leigh Marsh garantierte nicht nur einen tadellosen Ablauf der Veranstaltung, sondern bot den über 200 Teilnehmer\*innen auch ein äußerst interessantes Programm mit international hochkarätigen Gastsprecherinnen. So hielt Sylvie Briand, die Leiterin des Global Preparedness Monitoring Board Secretariat der WHO, einen Vortrag über die Herausforderungen der globalen Gesellschaft im Kampf gegen Epidemien und insbesondere auch im Hinblick auf die vorherrschenden Infodemics. Kerstin Meyer, Teamleiterin im Human Cell Atlas Project of the Human Lung am Wellcome Sanger Institute gab im Anschluss Einblicke in ihre Forschung zum COVID-19-Virus und den Auswirkungen auf den menschlichen Körper.

Abgerundet wurden die Gastvorträge im Rahmen einer Nachmittags-session durch Gayanee Kedia, die Techniken für erfolgreiches Geschichtenerzählen im wissenschaftlichen Kontext näherbrachte, Maria Heinemann die über Strategien zur Konfliktprävention in der Doktoratsbetreuung erzählte und Mara Kießling die das Angebot des Peer-2Peer-Programms für Doktoratsstudent\*innen vorstellte.

Den Hauptteil der Veranstaltung machten jedoch die über 120 exzellenten Vorträge und Posterpräsentationen der PhD- und Doktoratsstudent\*innen der Medizinischen Universität Graz aus. Ausgewählte Gutachter\*innen sowie das gesamte Publikum waren aufgefordert aus allen Präsentationen die besten Vorträge auszuwählen. Hierbei wurden Svetlana Pahernik (Publikumsaward) und Marco Reindl (Gutachteraward) als beste Sprecher\*innen ausgewählt sowie Anna Lueger (Publikumsaward) und ex aequo Nejra Cosic, Rudolf Maximilian Kinsky und Nikolaus Schreiber (Gutachteraward) für die besten Posterpräsentationen prämiert.

Als Abschluss des formellen Programms richtete der Dekan für Doktoratsstudien, Christian Wadsack, Dankesworte an die scheidende Vizerektorin Caroline Schober für ihre stets ausgezeichnete Unterstützung der Doktoratsstudien an der Med Uni Graz während ihrer Amtszeit.

Den abschließenden Höhepunkt bildete das abendliche Social-Networking-Event mit Essen und Live-Musik.



Eröffnung durch Vizerektor Christian Enzinger und Leigh Marsh



Posterpräsentation



Das DocDay Komitee 2024



# NEUER ULG PRIMARY HEALTH CARE STARTET IM HERBST

Der Zeitpunkt ist ideal, denn die Stärkung der Primärversorgung ist ein zentrales Element der aktuellen Gesundheitsreform. Ziel des Universitätslehrgangs ist es, den Teilnehmer\*innen ein fundiertes, handlungsgeleitetes Wissen und umfassende Kompetenzen im Bereich Primary Health Care (PHC) zu vermitteln. Der ULG richtet sich an alle in der Primärversorgung tätigen Personen sowie an alle Interessierten, beginnend bei den Sozialversicherungen und der Versorgungsforschung bis hin zu Universitäten und Hochschulen. Der ULG Primary Health Care wird als berufs begleitendes Studium vom Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsforschung angeboten.

Der Universitätslehrgang integriert methodisches und praktisches Wissen aus unterschiedlichen Disziplinen, die für die Primärversorgung relevant sind, wie Versorgungs- und Gesundheitssystemforschung, evidenzbasierte Gesundheitsversorgung (Evidence Based Medicine, Evidence Based Nursing u. Ä.), Gesundheitsförderung, Prävention und Gesundheitskompetenz, Epidemiologie und Biostatistik sowie Management und Leadership.

MEHR ZUM  
NEUEN ULG



30

## 5 FRAGEN AN ... NEUE INTERVIEWREIHE



Ende 2023 startete unsere neue Interviewreihe „5 Fragen an ...“, in der wir Persönlichkeiten aus verschiedensten Forschungs- und Lehrbereichen der Med Uni Graz vor den Vorhang holen. In dieser Serie blicken wir tief in die Welt der Medizin und Gesundheit, um Einblicke von führenden Expert\*innen, Mediziner\*innen und Forscher\*innen zu bekommen.

„5 Fragen an ...“ gibt den Zuseher\*innen die Möglichkeit, von den Erfahrungen und Erkenntnissen herausragender Persönlichkeiten aus dem Gesundheitswesen zu profitieren. Wir decken Themen von der Prävention bis zur Behandlung, von der psychischen Gesundheit bis zur Spitzenmedizin ab.

Unsere Interviews beleuchten nicht nur die neuesten Entwicklungen und Innovationen in der medizinischen Welt, sondern heben auch die persönlichen Geschichten und

Motivationen unserer Interviewpartner\*innen hervor. Sie berichten, welche Herausforderungen sie bewältigen müssen, welche Meilensteine sie erreicht haben und welche Visionen sie für die Zukunft der Gesundheit haben.

Wir laden Sie herzlich ein, uns auf dieser spannenden Reise zu begleiten, während wir die faszinierende Welt der Medizin und Gesundheit erkunden.

ZUR REIHE



# GESUNDES ALTERN

## DURCH BEWUSSTES FASTEN UND SELBSTDISZIPLIN – DER SCHLÜSSEL ZU EINEM VITALEN LEBENSSTIL

Die durchschnittliche globale Lebenserwartung betrug im Jahr 2022 laut Weltgesundheitsorganisation WHO etwa 72,6 Jahre – Tendenz steigend. In einer Welt, die ständig im Wandel ist, suchen viele Menschen nach Wegen, gesund zu altern und ihre Lebensqualität zu verbessern. Doch was passiert im Körper beim Alterungsprozess und welche Faktoren beeinflussen diesen?

### PROZESS AUF MEHREREN EBENEN

Der Alterungsprozess ist ein komplexer biologischer Vorgang, der im Laufe der Zeit auf zellulärer, molekularer und organischer Ebene stattfindet. Es ist wichtig zu beachten, dass der Alterungsprozess von vielen Faktoren beeinflusst wird, einschließlich genetischer Veranlagung, Umweltfaktoren, Lebensstilentscheidungen und der allgemeinen Gesundheit. „Wir als Alterungsforscher\*innen an der Med Uni Graz arbeiten daran, die Mechanismen des Alterns besser zu verstehen und mögliche Interventionen zu entwickeln, um den Alterungsprozess zu verlangsamen oder zu mildern“, beschreibt

### STECKBRIEF CORINA MADREITER-SOKOLOWSKI



Foto: Katharina Schauerperl

2012 Abschluss Diplomstudium Pharmazie an der Universität Graz | 2016 Promotion im Fach Molekularbiologie an der Med Uni Graz, Auszeichnung mit dem Staatspreis des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung | Forschungstätigkeit als Postdoktorandin von 2016 bis 2018 an der Med Uni Graz sowie Tätigkeiten in der pharmazeutischen Industrie | 2018 bis 2020 Leitung eines FWF-finanziertes Forschungsprojekts an der ETH Zürich und weitere Erfahrungen bei Forschungsaufenthalten in Paris und Innsbruck | Seit 2020 Leitung einer Forschungsgruppe am Gottfried Schatz Forschungszentrum für zelluläre Signaltransduktion, Stoffwechsel und Altern der Med Uni Graz als Assistenzprofessorin | 2021 Habilitation im Fach Molekularbiologie und Biochemie | Seit 2022 Assoziierte Professorin für „Molekulares Altern“ | Derzeit: Leitung von vier FWF-Projekten und einer zwölfköpfigen Forschungsgruppe

## FAKTENCHECK

### INTERMITTIERENDES FASTEN UND KALORIENRESTRIKTION

Beim intermittierenden Fasten folgen auf Zeitabschnitte ohne Nahrungsaufnahme Phasen mit normaler Ernährung. Der Rhythmus zwischen normaler Nahrungsaufnahme und Fasten ist dabei häufig konstant.

Häufig angewandt wird die 16:8-Methode. Dabei beginnt erst nach einer 16-stündigen Nahrungskarenzzeit eine achtstündige Phase der Nahrungsaufnahme.

Wissenschaftliche Studien konnten belegen, dass Prozesse der Autophagie innerhalb der 16-stündigen Nahrungskarenz angekurbelt und gleichzeitig Entzündungsprozesse gedrosselt werden. Zudem werden Tumorsuppressoren wie p53 nach 15 Stunden Fasten höher exprimiert.

Positive Auswirkungen des intermittierenden Fastens auf den Gesamtorganismus werden nach einigen Wochen sichtbar, allerdings bilden sich die Effekte schnell zurück, sobald das intermittierende Fasten gestoppt wird.

In Bezug auf Anti-Aging-Strategien scheint es aus derzeitiger Sicht besonders empfehlenswert, eine dauerhafte Kalorienreduktion um 15 % einzuhalten und gleichzeitig die Aufnahme aller nötigen Nährstoffe zu sichern.

Positive Effekte der Kalorienrestriktion – wie beispielsweise die Verminderung von kardiovaskulären Risikofaktoren – nehmen innerhalb der ersten zwölf Monate der Diät stetig zu und stabilisieren sich anschließend.

Derzeit geht die Wissenschaft davon aus, dass für einen positiven Effekt auf die Lebens- und Gesundheitsspanne eine dauerhafte Kalorienrestriktion vollzogen werden muss, die optimalerweise mehrmals jährlich mit Perioden des intermittierenden Fastens kombiniert wird.

Corina Madreiter-Sokolowski vom Lehrstuhl für Molekularbiologie und Biochemie der Med Uni Graz die Herangehensweise in ihrer täglichen Arbeit. Derzeit beschäftigt sich Corina Madreiter-Sokolowskis zwölköpfiges Team mit der gezielten Modulation der Mitochondrien im Alter und in alterungsbedingten Erkrankungen. Finanziert wird diese Forschung im Rahmen von vier Projekten vom Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF. Eine vielversprechende Methode, gesundes Altern durch das eigene Verhalten zu verbessern, ist das bewusste Fasten.

### VIELE FASTENMODELLE, ABER KEIN PATENTREZEPT

Es gibt verschiedene Fastenmodelle, die sich in ihrer Dauer und den spezifischen Regeln unterscheiden. Jedes Modell hat unterschiedliche Auswirkungen auf den Körper und kann je nach individuellen Bedürfnissen und Zielen ausgewählt werden. Da wir Menschen als Individuen und unsere Körper unterschiedlich auf diverse Umwelteinflüsse reagieren, gibt es auch kein allgemein gültiges Fastenpatentrezept. „Aus wissenschaftlicher Sicht“ erscheint aber eine dauerhafte Kalorienreduktion um ca. 15 % ohne Nährstoffmangel als eine effiziente Anti-Aging-Strategie, so Corina Madreiter-Sokolowski.

### GESUNDES ALTERN, FASTEN UND VORSÄTZE

Gesünder und bewusster leben – das ist eine der Top-Antworten, wenn nach guten Vorsätzen gefragt wird. Gesund leben ermöglicht es zugleich auch, gesund zu altern. Im Interview spricht Corina Madreiter-Sokolowski darüber, wie man möglichst gesund altert, welche neuen Erkenntnisse es auf dem Gebiet des Fastens gibt und was ihre ganz persönlichen Vorsätze sind.



INTERVIEW



# WICHTIGE FINANZSPRITZE

## IM KAMPF GEGEN AGGRESSIVEN LYMPHKNOTENKREBS

In Österreich werden jährlich etwa 1.000 Patient\*innen mit einer aggressiven Form von Lymphknotenkrebs diagnostiziert. Für 30 – 50 % der Patient\*innen verläuft diese Krankheit tödlich. Forscher\*innen der Med Uni Graz haben es sich zur Aufgabe gemacht, aggressiven Lymphknotenkrebs genauer zu untersuchen, um bestmögliche Therapiemaßnahmen setzen zu können. Für das Projekt „LymphoCheck“ haben die Wissenschaftler\*innen nun eine hoch dotierte Förderung in Höhe von 1,6 Millionen Euro erhalten.

### INTER- UND MULTIDISZIPLINÄRE ANSÄTZE ALS SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

Die vier Wissenschaftler\*innen der Med Uni Graz sowie des Joanneum Research konnten in präliminären Untersuchungen zeigen, dass ein hoher Prozentsatz von aggressiven Lymphomen einen immunevasiven Charakter hat. Das bedeutet, dass die entarteten Lymphomzellen der gegen sie gerichteten Immunantwort entkommen. Im Mittelpunkt der Forschungsarbeit steht die Entschlüsselung dieser Immunevasion in Abhängigkeit von zwei Tumorsuppressor-Proteinen, die einen langjährigen Forschungsschwerpunkt in zwei der vier Teams darstellen. Die zentrale Fragestellung: Wie und durch welche therapeutischen Maßnahmen können Lymphomzellen für eine gerichtete Immunantwort erkennbar gemacht werden? „In diesem Projekt kombinieren wir funktionelle Genomik, tumorimmunologische Methodiken sowie bioinformatische Analysen, um neue Therapien zu etablieren und bestehende zu verbessern. Unser Ziel ist es, neue Erkenntnisse über die Regulation der Immunevasion zu erlangen und diese dann therapeutisch auszunutzen, um einerseits neue Therapien zu entwickeln und andererseits die Wirksamkeit von bereits zugelassenen Immuntherapien zu verbessern“, so Forschungsleiter Alexander Deutsch von der Klinischen Abteilung für Hämatologie über den Forschungsinhalt und die Ziele des Projektes. Andreas Prokesch und Julia Feichtinger vom Gottfried Schatz Forschungszentrum der Med Uni Graz sowie Joanna Hummer von Joanneum Research HEALTH komplettieren das standortübergreifende Wissenschaftler\*innenquartett.

Die Forschungsgruppenförderung des Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) unterstützt Teams aus drei bis

fünf Wissenschaftler\*innen, die standortunabhängig komplexe Forschungsfragen vertiefen oder diese neu entwickeln und inter- oder multidisziplinäre Ansätze verfolgen.

### ZAHL DER LYMPHKNOTENKREBS-DIAGNOSEN STEIGT STETIG AN

Bereits seit Jahrzehnten beschäftigen sich Spezialist\*innen mit der Erforschung dieser Erkrankung, wobei es gelungen ist, die einzelnen Arten der Lymphome genau zu charakterisieren und voneinander abzugrenzen. Parallel zu diesen Fortschritten hat sich auch die Behandlung der Lymphome verbessert, insbesondere die Erkenntnis, dass es für die unterschiedlichen Lymphomtypen auch gesonderte therapeutische Zugänge geben muss. Durch die Forschungsarbeit an Med Uni Graz und Joanneum Research werden weitere wichtige Erkenntnisse auf diesem Gebiet gesammelt und dadurch neue therapeutische Ansätze entwickelt.

### STECKBRIEF ALEXANDER DEUTSCH



2000 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Universitätsklinikum Graz | 2004 Wechsel auf die Klinische Abteilung für Hämatologie der Med Uni Graz und Mitglied der Lymphomforschungsgruppe dieser Abteilung | Seit 2009 Leiter des molekularbiologischen Labors der Lymphomforschungsgruppe | 2014 Habilitation im Fach Innere Medizin/Theoretische Experimentelle Hämatologie | 2014 Sanofi-Preis der Med Uni Graz

# PILOTSTUDIE

## MASCHINELLES HÖREN IM KREISSAAL

Den ersten Schrei des eigenen Kindes nach der Geburt zu hören, gehört für Eltern sicherlich zu den schönsten und emotionalsten Momenten im Leben. Einige Studien beschäftigten sich bisher mit der Dauer zwischen dem Zeitpunkt der Geburt und dem Zeitpunkt des ersten Schreis eines Neugeborenen.

34

Ein Forschendenteam rund um Florian Pokorny von der Klinischen Abteilung für Phoniatrie der Med Uni Graz erforscht nun erstmals die Akustik des ersten Schreis von Termin- und Frühgeborenen anhand zahlreicher Signalparameter. Weiters soll mithilfe von künstlicher Intelligenz eine automatische, audiobasierte Klassifikation des Schreis durchgeführt werden, um so die neonatale Lungenfunktion zu evaluieren.

### UNTERSUCHUNG DER LUNGENFUNKTION MITHILFE VON KI

Die in den ersten Lebensminuten produzierten Laute von Neugeborenen sorgen dafür, dass ein Teil der Ausatemluft vom Kehlkopf zurückpendelt und so das Fruchtwasser aus der Lunge in das umliegende Gewebe gepresst wird. Aufgrund unterschiedlich fortgeschrittener Lungenentwicklung gibt es mitunter hörbare Unterschiede zwischen Termin- und Frühgeborenen. Das an der Med Uni Graz gestartete Pilotprojekt evaluiert zunächst die Durchführbarkeit von standardisierten Tonaufnahmen in der Geburtssituation. Anhand erhobener Pilotdaten soll schließlich untersucht werden, ob sich maschinelle Analysen des ersten Schreis künftig als Prognose- und Diagnosetool in den klinischen Alltag integrieren lassen.

### STIMMBASIERTE ERKENNUNG VON KRANKHEITEN

Studien der letzten Jahre befassten sich mit der automatischen stimmbasierten Erkennung unterschiedlichster Erkrankungen, wie beispielsweise respiratorischer Erkrankungen, psychiatrischer Erkrankungen, neurodegenerativer Erkrankungen und Entwicklungsstörungen. „Die in diesem Projekt dargestellte Idee, bereits den ersten Laut, den ein Mensch im Leben produziert, umfassend akustisch zu charakterisieren und automatisch mithilfe künstlicher Intelligenz hinsichtlich einer medizinisch relevanten Fragestellung zu beurteilen, stellt ein absolutes Novum dar“, betont Projektleiter Florian Pokorny.

So soll dieses Projekt den Grundstein für die mögliche Implementierung eines innovativen, audiobasierten und nicht-invasiven Screeningverfahrens legen, das unkompliziert und kostengünstig direkt in der Geburtssituation durchgeführt werden kann.

### FRÜHKINDLICHE ENTWICKLUNG IM MITTELPUNKT

In seinen Arbeiten beschäftigt sich das Forschungsteam, dem auch Florian Pokorny angehört, mit der neurofunktionellen, frühkindlichen Entwicklung. Hauptaugenmerk liegt dabei auf der motorischen, visuellen, sprachlichen und soziokommunikativen Entwicklung. Ziel des interdisziplinären Teams sind die detaillierte Beschreibung der frühkindlichen Entwicklung und das möglichst frühe Erkennen von Abweichungen anhand umfangreicher Verlaufsprognosen.

## FÖRDERVOLUMEN VON RUND 70.000 EURO

Das Budget für das aktuelle Forschungsprojekt in Höhe von rund 70.000 Euro kommt aus dem Fördertopf der Ausschreibung „Unkonventionelle Forschung“ des Landes Steiermark, kurz UFO. Die Laufzeit des im März 2024 gestarteten Projekts beträgt ein Jahr. Mit Herbert Fluhr, Leiter der Klinischen Abteilung für Geburtshilfe, und Berndt Urlsberger, Leiter der Klinischen Abteilung für Neonatologie der Med Uni Graz, konnten renommierte Projektpartner gewonnen werden. Die operative Projektarbeit übernehmen Florian Pokorny sowie zwei weitere Mitarbeiter\*innen der Klinischen Abteilung für Phoniatrie.

„Die Erkenntnisse dieser Studie könnten einen Meilenstein in der Erstbeurteilung eines Frühgeborenen darstellen“, freut sich Florian Pokorny.

## STECKBRIEF FLORIAN POKORNY



2013 Abschluss des Masterstudiums Elektrotechnik-Toningenieur an der Technischen Universität Graz  
 | 2019 Abschluss des Doktoratsstudiums der Elektro- und Informationstechnik an der Technischen Universität München  
 | 2014 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Med Uni Graz  
 | Seit 2019 Senior Scientist an der Klinischen Abteilung für Phoniatrie  
 | 2020 bis 2021 Auslandsaufenthalt an der Universität Augsburg  
 | Seit 2024 Nebenbeschäftigung als Postdoktorand am Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München  
 | Forschungstätigkeit in den Bereichen Stimmakustik, Sprachsignalverarbeitung, maschinelles Lernen, frühkindliche Entwicklung und Digital Health

## KLINISCHE ABTEILUNG FÜR PHONIATRIE

Die Klinische Abteilung für Phoniatrie deckt das gesamte phoniatische Diagnostik- und Behandlungsspektrum ab. Das Besondere an diesem Fach ist, dass vom Neugeborenen (Neugeborenen-Hörscreening), bis zum alten Menschen (Schluckdiagnostik) ein großes Feld betreut wird. Ein weiterer Schwerpunkt der klinischen und wissenschaftlichen Arbeit sind Stimmstörungen. Die Grundlagenforschung an der Phoniatrie dient dem Ziel, Standards in Diagnostik, Therapie und Behandlung zu etablieren. Die Implementierung des biopsychosozialen Krankheitsmodells ist dabei ein elementarer Baustein und bezieht die Fachgebiete Logopädie und Psychologie mit ein.



# FLIEGENHIRN IM FLUGSIMULATOR

## NEUES ERC-PROJEKT ERFORSCHT DIE NEURONALE INFORMATIONSPROZESSUNG

36

Das menschliche Gehirn ist ständig neuen Reizen ausgesetzt. Jeden Moment prasseln unzählige Informationen auf unsere „Schaltzentrale“ ein. Bei der Verarbeitung dieser Signale sind viele Aspekte ausschlaggebend; einer davon ist die Zeit. Manche Prozesse laufen im Bereich von Millisekunden ab, andere ziehen sich über Tage hin. In beiden Bereichen sind die molekularen Grundlagen der Signalverarbeitung mittlerweile gut erforscht. Mit seinem neuen Projekt, das mit einem ERC Starting Grant des Europäischen Forschungsrates (ERC) gefördert wird, erforscht Lukas Groschner an der Med Uni Graz den bislang kaum untersuchten Bereich dazwischen.

### KURZZEITGEDÄCHTNIS DER FLIEGE

Das Gehirn arbeitet nicht nur auf einer zeitlichen Ebene. Man geht davon aus, dass sich Prozesse der Signalverarbeitung im Gehirn über ein zeitliches Spektrum von mindestens neun Größenordnungen erstrecken.

Für das Projekt von Lukas Groschner sind vor allem die mittleren Zeitspannen zwischen den beiden Extremen spannend, da über diese bisher wenig bekannt ist. Wir bewegen uns hier in einem Bereich von einigen hundertstel Sekunden bis hin zu mehreren Minuten. Als Untersuchungsobjekt dient Lukas Groschner das Gehirn der Fruchtfliege. *Drosophila melanogaster* nennt sich die Spezies, die in den nächsten Jahren intensiv am Lehrstuhl für Molekularbiologie und Biochemie an der Med Uni Graz erforscht wird.

Unter anderem geht es dabei um die Verarbeitung visueller Reize, die dem Tier mithilfe eines kleinen Kinos für Fliegen vorgeführt werden. Während der Stimulation werden die Reaktionen des Tieres und die Aktivität einzelner Nervenzellen aufgezeichnet und analysiert. Die Fliegen werden hierfür zum Beispiel in einer Art Flugsimulator fixiert, wo ihnen beliebige computergenerierte Muster vorgespielt und gleichzeitig ihre neuronale Aktivität und ihre Bewegungen analysiert werden.

### KLEINES GEHIRN – GROSSE RECHENLEISTUNG

Die Forschung basiert auf der Annahme, dass die Nervensysteme verschiedener Tiere auf einer begrenzten Anzahl gemeinsamer neuronaler „Schaltpläne“ basieren. So können die Ergebnisse, die in der Forschung an der Fliege gewonnen werden, auch auf andere Spezies, unter Umständen sogar auf den Menschen, übertragen werden. Mit seinen rund 150.000 Nervenzellen ist das Gehirn von *Drosophila melanogaster* um einiges einfacher gestrickt als das Gehirn des Menschen und eignet sich daher perfekt als Forschungsgegenstand für diesen Zweck. Wir kennen die synaptischen Verbindungen jeder einzelnen Zelle im Nervensystem der Fliege und können so die molekularen und biophysikalischen Mechanismen der neuronalen Signalverarbeitung genau erforschen. Das Forschungsprojekt wird sich mit drei Fragenstellungen auseinandersetzen, die sich mit neu-

ronalen Prozessen auf drei verschiedenen Zeitebenen befassen.

## FORSCHUNGSFRAGEN

Die erste Frage lautet: Wie orchestrieren Nervenzellen im visuellen System die Verzögerung von Signalen, um die Bewegungsrichtung visueller Reize zu berechnen? Die zweite Frage untersucht, wie visuelle Information über mehrere Sekunden akkumuliert wird, um basierend darauf relevante Entscheidungen zu treffen. Zuletzt wird beleuchtet, wie das Gehirn ein Gedächtnis formen kann, das in Ruhe über viele Minuten stabil ist, aber formbar wird, sobald man sich bewegt.



## DATEN ZUM PROJEKT

### NAME

Temporal processing in *Drosophila melanogaster* (TemProDroMe)

### PROJEKTSTART

1. Jänner 2024

### LAUFZEIT

5 Jahre

### FÖRDERUNG

1.294.994 EUR

ZUM INTERVIEW



## STECKBRIEF LUKAS GROSCHNER



2013 Abschluss des Medizinstudiums an der Med Uni Graz und Würdigungspreis des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung | 2018 PhD-Abschluss an der University of Oxford, Vereinigtes Königreich | 2019 INGE St. Forschungspreis 2018 | 2019 bis 2021 EMBO Long-Term Fellow am Max-Planck-Institut für Neurobiologie, Deutschland und anschließend Marie-Sklódowska-Curie-Projektleiter am Max-Planck-Institut für biologische Intelligenz | 2023 Schilling Forschungspreis der neurowissenschaftlichen Gesellschaft

# AUSZEICHNUNGEN

## WIR GRATULIEREN HERZLICH

### GILEAD CREATING POSSIBLE AWARDS

Zwei Wissenschaftler\*innen der Med Uni Graz, Syantanee Dutta von der Klinischen Abteilung für Onkologie und Andreas Reinisch von der Klinischen Abteilung für Hämatologie sowie der Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin, wurden mit dem Creating Possible Award von Gilead ausgezeichnet.

Der Creating Possible Award von Gilead unterstützt innovative Forschung, die darauf abzielt, das Leben von Patient\*innen, die von hämatologischen und onkologischen Erkrankungen betroffen sind, positiv zu beeinflussen. Jede\*r Wissenschaftler\*in erhielt eine Förderung von bis zu 25.000 Euro, um bahnbrechende Projekte voranzutreiben.

Die Projekte von Syantanee Dutta „Identifying novel targets to combat aberrant TP53 mediated therapeutic resistance in acute myeloid leukemia using CRISPRko screens“ und von Andreas Reinisch „Aberrant innate immune signaling in spliceosome-mutant myeloid neoplasms“ wurden für ihr Potenzial zur Erweiterung des Wissens in der Hämatologie und Onkologie mit dem Preis bedacht.

Die Preisverleihung fand im Rahmen einer feierlichen Zeremonie im renommierten Billrothhaus in Wien statt.

Foto: Gilead | Zwei Creating Possible Awards gingen an die Med Uni Graz.



### SPIRIT-AWARD FOR WOMEN IN SCIENCE FÜR LINDA WALDHERR

Zum ersten Mal wurde heuer der „SPIRIT-Award for WOMEN in SCIENCE“, der vom SPIRIT of Styria Magazin initiiert wurde, vergeben. Und gleich bei der Premiere durfte sich die Med Uni Graz über eine der vier Auszeichnungen freuen.

Der Preis wurde ins Leben gerufen, um die Anerkennung, Förderung und Ermutigung von Frauen in der Forschungslandschaft zu erhöhen. So sollen Aufmerksamkeit und Awareness für wissenschaftliche Spitzenleistungen der

Forscherinnen und Wissenschaftlerinnen in den MINT-Disziplinen geschaffen werden.

Der Award wurde in den Kategorien Junior Scientist und Senior Scientist vergeben. Die beiden Kategorien wiederum wurden noch einmal in die Disziplinen Grundlagenforschung und Angewandte Forschung gesplittet. Ausgezeichnet wurden exzellente Forschungsleistungen im Rahmen von Forschungsprojekten in diesen Bereichen.

# ÖGR START-UP PREIS FÜR MYRIAM REISCH

Im Rahmen ihrer Jahrestagung vergibt die ÖGR, die Österreichische Gesellschaft für Rheumatologie & Rehabilitation, alljährlich den mit 25.000 Euro dotierten Start-Up Preis. Die Tagung im Jahr 2023 ging Ende November im Tech Gate Vienna über die Bühne – mit einem sehr erfreulichen Ausgang für die Med Uni Graz.

Myriam Reisch von der Klinischen Abteilung für Rheumatologie und Immunologie ging unter den zahlreichen Bewerber\*innen als Siegerin hervor. Mit dem Forschungsprojekt „Einfluss von Typ-I-Interferon auf die Pathogenese der Riesenzellerteritis“, in dem sie als Projektleiterin fungieren wird, konnte sie die Fachjury überzeugen. Das dreijährige

Projekt startete mit 1. Jänner 2024 und wird von der ÖGR gefördert.

1949 in Bad Gastein gegründet, setzt sich die Österreichische Gesellschaft für Rheumatologie & Rehabilitation seither für die Förderung der Rheumatologie in Österreich ein, indem sie wissenschaftliche Forschung, Weiterbildung, Fortbildung und den Austausch von Informationen in diesem Fachbereich unterstützt. Die Gesellschaft richtet sich an Ärzt\*innen und Fachleute und bietet Plattformen für den Austausch von Fachwissen und Erfahrungen.

Foto: ÖGR



Foto: Spilit of Styria

In der Kategorie Junior Scientist – Grundlagenforschung konnte sich Linda Waldherr vom Lehrstuhl für Medizinische Physik und Biophysik der Med Uni Graz mit ihrer Forschung an Spezialimplantaten als neuer Therapieform im Kampf gegen Tumoren gegen 19 weitere Kandidatinnen durchsetzen.

Auch Corina Madreiter-Sokolowski vom Lehrstuhl für Molekularbiologie und Biochemie der Med Uni Graz schaffte es in der Kategorie Senior Scientist – Angewandte Forschung in den erlesenen Kreis der Nominierten.

In der Kategorie Junior Scientist – Angewandte Forschung konnte sich Chiara Barretta vom Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL) durchsetzen. Maria Eichlseder von der TU Graz freute sich über den Sieg in der Kategorie Senior Scientist Grundlagenforschung und Dalial Freitag von der Universität Graz gewann in der Kategorie Senior Scientist – Angewandte Forschung. Die Verteilung der Gewinnerinnen zeigt, dass an den steirischen Universitäten herausragende Forschungsarbeit geleistet wird.

## POSTERPREIS FÜR PHD-STUDENTIN PAMELA WAKED

Große Auszeichnung für RESPImmun-PhD-Studentin der Med Uni Graz. Pamela Waked gewann den 2. Posterpreis für ihre Präsentation beim PH-DACH-Symposium Ende 2023 in Heidelberg. Pamela Waked erforscht unter der Supervision von Valentina Biasin geschlechtsspezifische Faktoren bei der Entstehung von systemischer Sklerose.

Systemische Sklerose ist eine seltene Autoimmunerkrankung die durch Anomalien des Bindegewebes, Fibrose, Gefäßumbau und Immunreaktionen in verschiedenen Organen gekennzeichnet ist. Auffallend ist hierbei, dass die Krankheit verhältnismäßig oft bei Frauen auftritt. Auch die besonders schwerwiegende durch systemische Sklerose ausgelöste pulmonal arterielle Hypertonie (PAH) betrifft insbesondere Frauen. Im Rahmen des PhD-Projektes wird nun diese ungleiche Geschlechterverteilung bei der Entstehung der Krankheit untersucht. Hierbei wird insbesondere der Einfluss von Geschlechtshormonen beim Auftreten der systemischen Sklerose beobachtet. Es wird untersucht welche Verbindungen zwischen Geschlechtshormonen – insbesondere Testosteronlevels – und der Entstehung von systemischer Sklerose existieren.

Das PhD-Programm RESPImmun ist ein vom Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF und der Med Uni Graz gefördertes translationales und interdisziplinär wirkendes Forschungsprojekt, das von Expert\*innen an der Medizinischen Universität Graz und des Ludwig-Boltzmann-

Instituts für Lungengefäßforschung geleitet wird. Ziel ist es, das Zusammenspiel zwischen Entzündungsvorgängen und Atemwegserkrankungen zu untersuchen und mittels multidisziplinärer und translationaler Forschung neue diagnostische und therapeutische Konzepte für Atemwegserkrankungen wie Lungenkrebs, COPD, Lungenfibrose oder Asthma zu erarbeiten.



## GMA-PROJEKTPREIS

Im Rahmen der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung e. V. in Osnabrück, Deutschland wurde dem Projektteam, bestehend aus Christian Vajda, Gernot Lecaks, Sereina Herzog, Herta Tritthart und Christian Fazekas der GMA-Projektpreis 2023 für herausragende Leistungen im Bereich der medizinischen Hochschullehre verliehen.

Die Lehrveranstaltung „Kommunikationsaspekte und -skills in der telemedizinischen Betreuung von Patient\*innen“ wurde dabei im Zuge des interuniversitären Projektes „Digital Skills, Knowledge and Communication für Studierende der Medizin“ (DSKC) umgesetzt und ist seit dem Sommersemester 2022 fix im Wahlfachkatalog der Medizinischen Universität Graz verankert. Neben der theoretischen Wissensvermittlung wird ein starker Fokus auf das praktische Training unter anderem mit Simulationspatient\*innen gelegt. Seit dem Wintersemester 2022/23 sind ausgewählte Inhalte des digitalen Patient\*innengesprächs auch in die Pflichtlehre übernommen worden.

Bedingt durch die Zunahme von Videogesprächen im Gesundheitsbereich – spätestens seit der Corona-Pandemie – ist es ein Ziel des Projektes, eine Qualitätssicherung bereits so früh als möglich voranzutreiben und die zukünftigen Ärzt\*innen hierfür zu sensibilisieren. „Die Wahl eines digitalen Gesprächszuganges sollte nur nach sorgfältiger Abwägung der Bedürfnisse, Möglichkeiten und Notwendigkeiten für die betroffene Person getroffen werden – denn im Zentrum muss immer der zu betreuende Mensch stehen“, wie Projektleiter Christian Vajda von der Klinischen Abteilung für Medizinische Psychologie, Psychosomatik und Psychotherapie ausführt.

Dies ist nun die zweite Auszeichnung durch die Gesellschaft für Medizinische Ausbildung. Bereits im Jahr 2017 hat ein Projektteam unter der Leitung von Christian Vajda den „GMA-Projektpreis zur Weiterentwicklung der Lehre“ für das Peer2Peer-Programm an der Medizinischen Universität Graz erhalten.

## KLAUS-LECHNER-PREIS 2023 FÜR BALAZS ODLER

Der Klaus-Lechner-Preis der Österreichischen Gesellschaft für Innere Medizin ÖGIM ist mit 5.000,- Euro dotiert und wird für hervorragende wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der inneren Medizin unter besonderer Berücksichtigung von klinischen Studien an Mitglieder der Österreichischen Gesellschaft für Innere Medizin verliehen.

Heuer ging der begehrte Preis an Balazs Odlar von der Klinischen Abteilung für Nephrologie der Med Uni Graz für seine Arbeit „Risk factors for serious infections in ANCA-associated vasculitis“.

Die Österreichische Gesellschaft für Innere Medizin, deren Geschichte bis 1901 zurückreicht, verfolgt als Grundziel, Wissenschaft und Forschung sowie Aus- und Weiter-

bildung auf dem gesamten Gebiet der inneren Medizin zu fördern und zu aktualisieren, um eine auf den neuesten Erkenntnissen basierende medizinische Betreuung der Patient\*innen nach dem Ganzheitsprinzip zu ermöglichen.

Die ÖGIM ist die größte Fachgesellschaft für Internist\*innen in Österreich und eine Gesellschaft, in der hochqualitative, lebenslange Aus- und Fortbildung für alle Internist\*innen umgesetzt wird. Sie steht als Dachgesellschaft aller internistischer Sonderfächer für patient\*innenzentrierte und versorgungswirksame Medizin, stetige Verbesserung der Patient\*innenversorgung im Spannungsfeld von demografischer Entwicklung und steigendem ökonomischen Druck sowie Stärkung der Position der inneren Medizin in der Gesellschaft und der Gesundheitspolitik.



Foto: ÖGIM/Wildbird | Klaus-Lechner Preis für Balazs Odlar



# BERUFUNGEN

## JORDI HEIJMAN

42

Jordi Heijman wurde 1985 im niederländischen Sittard nahe der deutschen Grenze geboren. Seine Studienlaufbahn hat er an der Maastricht University begonnen und im Jahr 2012 mit einem PhD zu seiner Thesis „Computational analysis of beta-adrenergic stimulation and its effect on cardiac ventricular electrophysiology“ mit cum laude abgeschlossen, der höchstmöglichen Auszeichnung für Studierende in den Niederlanden. In seiner PhD-Zeit hat Jordi Heijman auch eineinhalb Jahre in den USA am renommierten Cardiac Bioelectricity & Arrhythmia Center an der Washington University in St. Louis verbracht. Nach seiner Promotion arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Medizinischen Fakultät Mannheim und am Institut für Pharmakologie der Universität Duisburg-Essen. Im Jahr 2015 wechselte Jordi Heijman wieder zurück nach Maastricht, wo er mit Förderung der Netherlands Organization for Scientific Research seine Arbeitsgruppe aufgebaut hat. 2019 wurde er zum assoziierten Professor am Department of Cardiology der Maastricht University ernannt. Er lehrt seit 2008 sowohl in den Niederlanden als auch in Deutschland Themen der Systembiologie, Biophysik und Pharmakologie mit Fokus auf kardiovaskuläre Erkrankungen.

### SCHWERPUNKT UND ZUKÜNFTIGE VORHABEN IN FORSCHUNG UND LEHRE

Wichtige Aspekte für Jordi Heijman sowohl in der Forschung als auch in der Lehre sind Kooperation und multidisziplinäre Zusammenarbeit. Die Biophysik soll als Brückenbauer zwischen verschiedenen Disziplinen gelten und sowohl intern als auch extern zu vielen Kooperationen beitragen. Sein Team beschäftigt sich intensiv mit der Dynamik der elektrischen Prozesse im Herz – mit Fokus auf die Schwankungen und Kompensationen, die zum Beispiel im Tagesverlauf oder als Reaktion auf Reize wie Sport oder Herzrhythmusstörungen auftreten. Ziel dieser Forschung

ist es, besser zu verstehen, warum Patient\*innen zu einem bestimmten Zeitpunkt Herzrhythmusstörungen entwickeln, was die Aufrechterhaltung dieser Arrhythmien steuert und wie sie am besten personalisiert behandelt werden können. Hierfür müssen sich die Forscher\*innen nicht nur intensiv mit dem eigenen Fach auseinandersetzen, sondern auch mit Expert\*innen aus der Klinik, der Bildgebung und der Computermodellierung zusammenarbeiten. Nur so können die Prozesse von molekularer Ebene bis zu den Patient\*innen als Ganzes betrachtet und erforscht werden.

Auch in der Lehre soll laut Jordi Heijman die Multidisziplinarität im Fokus stehen. Die Biophysik sollte vor allem in Anbetracht der Ausbildung zukünftiger Kliniker\*innen und Ärzt\*innen vielseitig betrachtet werden. Sein Ziel für die nächsten Jahre ist es deshalb, die Rolle des Lehrstuhls für Medizinische Physik und Biophysik als Brückenbauer in Forschung und Lehre auszubauen.

FORSCHUNGS-  
PROFIL





## JORDI HEIJMAN IM PORTRÄT

Das Schönste an meinem Beruf ist ...

... dass ich täglich interessante neue Dinge lerne und dabei die Möglichkeit habe mit so vielen talentierten Menschen zusammenzuarbeiten.

Wenn ich nicht Wissenschaftler geworden wäre, hätte ich ...

... vielleicht mein Interesse am Programmieren, an Computerspielen und an der Lösung von Problemen weitergeführt als Spieleentwickler.

Meine privaten Highlights sind ...

... zweifellos meine Familie, die ist mir extrem wichtig! Meine Frau Claire und meine Kinder (Evan, 6 Jahre alt, und Leah, 3 Jahre alt) bieten die notwendige Abwechslung von den täglichen Herausforderungen bei der Arbeit. Ich bin unglaublich stolz darauf, wie gut sie den Umzug nach Graz gemeistert haben und sich in unserer neuen Heimatstadt zurechtfinden.

Beruflich bin ich besonders stolz auf ...

... ein Team! Ich hatte das Privileg, mit einigen unglaublich motivierten und talentierten, aber auch freundlichen und netten Teammitgliedern zusammenzuarbeiten.



Mit Wirkung vom 1. Jänner 2024 wurde Univ.-Prof. Dr. **JORDI HEIJMAN**, PhD, zum Universitätsprofessor für Medizinische Physik und Biophysik berufen.

Zu sehen, wie sie zum Beispiel die Herausforderungen einer Doktorarbeit meistern und ein Projekt zu ihrem eigenen machen, macht mich stolz. Ebenso bin ich stolz auf meine starke Integration als Grundlagenwissenschaftler in der klinischen Kardiologie während meiner Zeit in Maastricht. Ich habe mich immer sehr geehrt gefühlt, als mein früherer Abteilungsleiter, Prof. Harry Crijns, mich als „Kardiologe honoris causa“ vorgestellt hat, da dies mein starkes Engagement für klinisch relevante Grundlagenforschung widerspiegelt. Diese starke klinische Verbindung ermöglichte es mir auch, Co-Kursleiter des Diploma of Advanced Studies in Cardiac Arrhythmia Management zu werden, einem Postgraduate-Veranstaltung, die gemeinsam mit der European Society of Cardiology und der European Heart Rhythm Association etabliert wurde und auf die ich sehr stolz bin. Übrigens stellte dieser Kurs schließlich auch einige der ersten Verbindungen nach Graz her!

Am meisten motiviert mich ...

... Fortschritt. Ich liebe das Lösen von Problemen, solange klar ist, dass Sachen vorankommen. Andererseits kann es sehr demotivierend sein, sehr hart zu arbe-

ten und gleichzeitig das Gefühl zu haben, dass man am Ende des Tages weiter von seinen Zielen entfernt ist als zu Beginn. Das kommt aber zum Glück nicht sehr oft vor. Darüber hinaus bin ich nach der wöchentlichen Laborbesprechung immer hoch motiviert, wenn ich die Fortschritte in den verschiedenen Projekten gesehen und von interessanten neuen Erkenntnissen gehört habe.

Als Pioneering Mind / pionierhaft fühlte ich mich zuletzt, als ...

... ich unseren neuartigen Modellierungsansatz auf Patient\*innen-ebene vorgestellt habe. Die Modelle sind eine Zusammenführung pathophysiologischer Mechanismen mit klinischen und epidemiologischen Daten und können die gesamte Lebenszeit virtueller Patient\*innen mit einer Auflösung auf Minutenebene simulieren. Ich bin fest davon überzeugt, dass dieser bahnbrechende Ansatz uns in den kommenden Jahren viele Möglichkeiten für spannende und klinisch relevante Forschung bieten wird.

# TOBIAS MADL

Die wissenschaftlichen Schwerpunkte von Tobias Madl stellen die Regulation der Signalübertragung und das Altern auf molekularer und funktioneller Ebene dar. Während seiner langjährigen Tätigkeit an der Med Uni Graz haben Tobias Madl und sein Team bereits viele erfolgreiche Studien zu den Themen Altern und typische Alterserkrankungen wie Krebs, grauer Star oder Demenz veröffentlicht.

44

Tobias Madl wurde 1980 in Graz geboren und studierte an der Universität Graz Chemie und Physik. 2007 schloss er sein Doktoratsstudium der Chemie ab, in dem er sich bereits mit dem Thema Kernspinresonanzspektroskopie (NMR) auseinandersetzte. Nach Postdoc-Forschungsaufenthalten an der Technischen Universität München und der Universität Utrecht startete er 2012 seine eigenen Forschungsgruppen an der Technischen Universität und am Helmholtz Zentrum München. Seine Doktorats- und Postdoc-Forschungen wurden durch das DOC-Stipendium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, das Schrödinger-Stipendium des Österreichischen Wissenschaftsfonds und das EMBO Long-Term Fellowship unterstützt. Seit Jänner 2015 leitet er die Forschungsgruppe „Integrierte Strukturbiologie der Signaltransduktions- und Stoffwechselforschung“ an der Med Uni Graz. Seine Lehrtätigkeit als Gastprofessor brachte ihn zwischenzeitlich an das Fujian Institute of Research on the Structure of Matter der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Xiamen. Nach seiner Rückkehr nach Graz gründete er an der Medizinischen Universität Graz das Zentrum für Integrative Stoffwechselforschung und die NextGen-BioXray-Infrastrukturplattformen, wo er bereits eine Vielzahl analytischer Methoden für biologische Systeme etablierte.

## FOKUS IN FORSCHUNG UND LEHRE

An der Med Uni Graz untersucht Tobias Madl mit seinem Team, wie ungeordnete Proteine bei der Regulation der

Signalübertragung und des Alterns auf molekularer und funktioneller Ebene wirken. Dafür entwickeln und wenden sie strukturelle und metabolische Techniken inklusive computergestützten Designs Peptid-basierter Wirkstoffe an, um die molekularen Grundlagen der zugrunde liegenden Mechanismen auf atomarer Ebene zu entschlüsseln, neue Angriffspunkte für Therapien zu entdecken und zukunftsweisende Strategien für die Diagnose und Behandlung von Krankheiten zu entwickeln.

Sein Ziel für die nächsten Jahre als Universitätsprofessor für Medizinische Chemie ist es, seine Forschungsschwerpunkte in der integrativen Strukturbiologie und im computergestützten Design Peptid-basierter Wirkstoffe weiter auszubauen. Mit seinem Team wird er sich auf die Aufklärung grundlegender Mechanismen der Regulation von Transkriptionsfaktoren und RNA-bindenden Proteinen, ihrer mechanistischen Verbindungen und (patho-)physiologischen Implikationen bei Alterung, neurologischen Erkrankungen und Krebserkrankungen konzentrieren.

Mit diesen Erkenntnissen wollen Tobias Madl und sein Team neue und innovative Verbindungen entwickeln, die auf krankheitsrelevante Schlüsselinteraktionen abzielen.

In der Lehre möchte sich Tobias Madl auf die Integration der Wirkstoffentwicklung, neue Lehr- und Lernformate sowie auf die Weiterentwicklung und Internationalisierung der Doktoratsprogramme fokussieren.

FORSCHUNGS-  
PROFIL





Mit Wirkung vom 15. Dezember 2023 wurde Univ.-Prof. Dr. **TOBIAS MADL** zum Universitätsprofessor für Medizinische Chemie berufen.



## TOBIAS MADL IM PORTRÄT

Das Schönste an meinem Beruf ist ...

... wenn meine Nachwuchsforscher\*innen große Erfolge einfahren. So hat zum Beispiel eine Doktorandin direkt nach dem Abschluss ihres Doktorats eine Stelle als Associated Professor angeboten bekommen. Sehr schön sind die Vielseitigkeit meines Berufs, die oft unerwarteten Erkenntnisse in der Forschung, die Zusammenarbeit mit Kolleg\*innen hier an der Med Uni Graz und international sowie die Interaktion mit Studierenden in der (PhD-)Lehre.

Wenn ich nicht Wissenschaftler geworden wäre, würde ich jetzt wohl ...

... Wein anbauen und wäre stolzer Ziegenbesitzer (Käse).

Meine privaten Highlights sind ...

... dass ich eine unbeschwerte und lustige Kindheit und Jugendzeit verbringen konnte.

... dass ich bei der Geburt meiner beiden Söhne dabei sein durfte und sie beim Aufwachsen begleiten darf.

... dass ich die beste Partnerin fürs Leben gefunden habe.

Beruflich bin ich besonders stolz auf ...

... die Gründung meiner eigenen Arbeitsgruppe 2012 an der Technischen Universität und dem Helmholtz Zentrum München und darauf, dass ich 2015 die Möglichkeit bekomme habe an der Med Uni Graz meine Forschungspläne im großen Maßstab in die Realität umzusetzen.

... den Aufbau der NMR-basierten Metabolomik in Graz und darauf, dass unsere neuen Methoden ein breites Spektrum von der Grundlagenforschung bis zur klinischen Anwendung erschließen können.

... dass wir nun am Lehrstuhl für Medizinische Chemie die Mög-

lichkeit haben, bahnbrechende und innovative Wirkstoffentwicklungen in die Realität umzusetzen. Mit diesen Ansätzen möchten wir sogenannte untherapierbare Zielmoleküle in einer Vielzahl an altersassoziierten Erkrankungen wie Krebs und neurodegenerativen Erkrankungen therapierbar machen.

Am meisten motiviert mich ...

... dass ich jeden Tag mit unerwarteten Forschungsergebnissen überrascht werden kann und mit faszinierenden Erkenntnissen nach Hause komme und dass ich unseren Studierenden in meiner neuen Rolle als Lehrstuhlleiter zusammen mit meinem Team die faszinierende Welt der Chemie in der Medizin erschließen darf.

Als Pioneering Mind / pionierhaft fühlte ich mich zuletzt, als ...

... wir vor Kurzem eine neue Methode zur Detektion von Nanopartikeln des Proteins  $\alpha$ -Synuclein entwickelt haben. Diese Methode schließt einen blinden Fleck in der Parkinson-Diagnostik und könnte das Feld hinsichtlich Früherkennung und personalisierter Therapie revolutionieren.

# JOLANA WAGNER-SKACEL

46

Jolana Wagner-Skacel wurde 1972 in Tschechien geboren, von wo sie mit ihren Eltern und ihrem Bruder 1981 nach Österreich geflohen ist. Nach Aufhalten in Traiskirchen, Straden und Gloggnitz besuchte sie das BG/BRG Leibnitz. Sie studierte und promovierte Medizin in Graz und war bis 2001 als Turnusärztin im Bereich Chirurgie und innere Medizin tätig. Ab 2002 arbeitete sie als Assistenzärztin an der Universitätsklinik für Medizinische Psychologie. Bereits früh in ihrer klinischen Laufbahn war sie für mehrere Jahre in der damals ersten Klinik für stationäre Psychosomatik in Bad Aussee tätig, um psychotherapeutische Methoden für die Behandlung von Patient\*innen mit sowohl somatischen als auch psychosozialen Erkrankungen zu erlernen. Schon damals war die Erforschung der Persönlichkeitsstrukturdiagnostik zur Einschätzung von Krankheitserleben, Krankheitsverarbeitung, den individuellen Vulnerabilitäten und Ressourcen ihr Schwerpunkt.

Diesen Forschergeist führte sie als Leiterin der interdisziplinären Forschungseinheit „Persönlichkeitsstruktur in der Psychosomatik“ an der Med Uni Graz fort. 2014 hat sie ihr Weg zurück nach Graz geführt, wo sie als Oberärztin an der Klinischen Abteilung für Medizinische Psychologie, Psychosomatik und Psychotherapie der Med Uni Graz tätig war. 2022 hat sie sich in diesem Fach habilitiert. An der Universitätsklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Med Uni Graz leitet Jolana Wagner-Skacel die Spezialambulanz für Psychosomatik in der Gastroenterologie und Hepatologie, die Spezialambulanz für Psychokardiologie und fungierte bis zu ihrer Berufung als erste Stellvertreterin der Klinischen Abteilung für Medizinische Psychologie, Psychosomatik und Psychotherapie.

## FOKUS IN FORSCHUNG UND LEHRE

Seit Beginn ihrer Laufbahn an der Medizinischen Universität Graz ist Jolana Wagner-Skacel fest in der universi-

tären Lehre und Forschung mit dem Anliegen verankert, zukünftige Kolleg\*innen auf die Herausforderungen des klinischen Alltags vorzubereiten und diese in einer Haltung zu schulen, die eine dem Menschen angemessene Medizin gewährleistet. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen die exakte Charakterisierung von interindividuellen Unterschieden in spezifischen Erlebens- und Verhaltensdimensionen auf Basis der unterschiedlichen Biografien der Patient\*innen (Persönlichkeitsstrukturdiagnostik). Diese beeinflussen die Krankheitsverarbeitung, die Copingstrategien und die Ärztin\*Arzt-Patient\*in-Beziehung.

Die Ergebnisse der bisherigen Forschung zeigten, dass diese interindividuellen Unterschiede für die Adhärenz und den Umgang mit der Erkrankung bei chronisch kranken Patient\*innen wesentlich sind. Insbesondere Unterschiede im Persönlichkeitsfunktionsniveau im Sinne grundlegender Kompetenzen im Bereich der Selbst- und Beziehungsregulation haben hohe Relevanz für psychische, soziale und körperliche Gesundheit als zentrale Outcome-Variablen. Den Schwerpunkt der klinischen Tätigkeit bilden die psychosomatisch-psychotherapeutische und psychologische Versorgung der stationären Patient\*innen des Universitätsklinikums und die ambulante Prävention wie auch die Weiterbehandlung in Spezialambulanzen integriert in die somatischen Bereiche.

FORSCHUNGS-  
PROFIL





Mit Wirkung vom 15. November 2023 wurde Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> **JOLANA WAGNER-SKACEL** zur Universitätsprofessorin für Medizinische Psychologie, Psychosomatik und Psychotherapie berufen.



## JOLANA WAGNER-SKACEL IM PORTRÄT

Das Schönste an meinem Beruf ist ...

... dass ich von den Patient\*innen ihre Lebensgeschichten, ihre Wünsche, Ängste und Sehnsüchte erfahre. Diese innere Welt der Patient\*innen macht es möglich, klinische Forschung genau an die Bedürfnisse der Patient\*innen und klinischen Notwendigkeiten anzupassen.

Wenn ich nicht Wissenschaftlerin geworden wäre, würde ich jetzt wohl ...

... als Schriftstellerin Sci-Fi-Romane schreiben.

Meine privaten Highlights sind ...

... meine Kinder Paul und Gustav beim Erwachsenwerden zu begleiten und mit meinem Ehemann Peter deren und unseren Alltag zu gestalten, mit dem immerwährenden Versuch, die Schönheit und Liebe im Alltäglichen aufs Neue zu entdecken. Eine Ansammlung von perfect days.

Beruflich bin ich besonders stolz auf ...

... das Team der Abteilung. Auch durch die Integration der klinischen Psycholog\*innen habe ich das Glück, das ganze Potenzial der Mitarbeiter\*innen für mich neu zu entdecken und weiter mitzuentwickeln. Ich freue mich über unsere erreichten Ziele und die wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Es ist mir ein großes Anliegen und ich sehe es als ein besonderes Privileg, das Fach Psychosomatik in der Versorgung, Lehre und Forschung in leitender Funktion vertreten zu dürfen. Zusätzlich möch-

te ich junge Kolleg\*innen auf die Herausforderungen des klinischen Alltags vorbereiten und insbesondere junge Frauen motivieren, sowohl im familiären als auch im beruflichen Werdegang Zufriedenheit und Erfolg zu erlangen.

Am meisten motiviert mich ...

... psychosomatische und somatopsychische Zusammenhänge weiter zu ergründen und damit auch zur Entstigmatisierung von psychischen Krankheiten beizutragen.

Als Pioneering Mind / pionierhaft fühlte ich mich zuletzt, als ...

... wir erfuhren, dass wir ein Projekt gemeinsam mit der Universität Kimbabi in Kenia und Lesotho zur Förderung von mentaler Gesundheit bei Schüler\*innen in Afrika leiten dürfen. Ein Highlight war auch, als wir die Ergebnisse unseres Forschungsprojektes zur postoperativen Delirprävention durch ein chronotherapeutisches Waldvideo berechnet haben und unsere Ergebnisse zeigten, dass diese Intervention wirksam ist.

# LANGE NACHT DER FORSCHUNG

Wir sind dabei!

# 24.05.2024

[www.medunigraz.at/lange-nacht-der-forschung](http://www.medunigraz.at/lange-nacht-der-forschung)

