



WISSENSCHAFTSBERICHT
SCIENCE REPORT

NON
STOPP
NON
STOPP



P
ARACELSIUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

[20]
JAHRE



— O EDITORIAL

Die Bedeutung der Forschung für die Paracelsus Medizinische Privatuniversität ist groß: Als international ausgerichtete Universität in Forschung und Lehre mit den Standorten Salzburg – in Zusammenarbeit mit dem Uniklinikum und den Lehrkrankenhäusern – und Nürnberg mit einem ebenfalls leistungsstarken Klinikum sowie den Forschungsaktivitäten in Südtirol haben wir ein großes Potential für die Zukunft. Wir feiern heuer unser 20-jähriges Bestandsjubiläum, haben die Zeit genutzt und uns in der universitären Landschaft über die Landesgrenzen etabliert. Dieser Wissenschaftsbericht ist Darstellung und Beweis unserer Arbeit im vergangenen Jahr.

Als Rektor bin ich sehr stolz auf alle Preisträger*innen, aber auch auf die vielen Forscher*innen an der Universität und dankbar für deren Ambition, Fleiß und Leistung. Für mich ist auch wichtig, dass der innovative „Paracelsus Spirit“ spürbar ist. Ich meine damit, dass die Forschungsinitiativen zunehmen, die Einwerbung an Drittmitteln in besonderem Maß gelingt, wie die vorliegenden Zahlen und Fakten zeigen.

Wissenschaft bedeutet das Ringen um Wissen, den Erwerb von neuen Erkenntnissen. Im Wort Wissenschaft steckt auch „schaffen“ drinnen. Schaffen bedeutet hart zu arbeiten, und das wollen und tun wir an der Paracelsus Universität. Jede neue Erkenntnis soll letztlich in eine bessere Versorgung von Patient*innen, hier in Salzburg und allerorten einfließen.

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Sperl
Rektor

The importance of research for Paracelsus Medical University is very significant: as an internationally-oriented university in research and teaching with locations in Salzburg – in cooperation with University Hospital and the teaching hospitals – and Nuremberg with the top-performing Klinikum Nuremberg as well as research activities in South Tyrol, we have great potential for the future. We are celebrating our 20th anniversary this year, and we have made the most of the time and established ourselves in the higher education landscape beyond national borders. In a way, this Science Report is a presentation and record of our work over the past year.

As President, I am very proud of all the award winners, as well as the many other researchers at the University, and grateful for their ambition, diligence and achievements. It is also important to me that the innovative “Paracelsus spirit” is palpable. By this I mean that research initiatives are increasing and that the acquisition of third-party funding is particularly successful, as these facts and figures show. Science, of course, means the struggle for knowledge, the acquisition of new insights. At Paracelsus University we work hard every day to achieve success in these areas. Every new finding should ultimately result in better care for patients, here in Salzburg and everywhere.

Prof. Wolfgang Sperl, MD, PhD
President

Forschungsleistungen der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität:
Visualisierungen, Preisträger-Porträts, Poster-Session, Wissenschaftler im Chat und vieles mehr auf:

Research achievements of Paracelsus Medical University:
visualizations, award winners, poster sessions, scientific chats and much more at:

<https://vsgt.pmu.ac.at>





Vor nunmehr 20 Jahren wurde die Paracelsus Medizinische Privatuniversität akkreditiert und seither sind die Salzburger Landeskliniken Forschungspartner und klinische Ausbildungsstätten.

Die zweite Ausgabe des Wissenschaftsberichtes macht erneut die herausragende Forschungs- und Publikationsleistung der wissenschaftlichen Arbeitsgruppen in den Kliniken und Instituten sichtbar und zeigt auch statistisch und graphisch die Einheit von PMU und Uniklinikum. Impact- und Scorepunkte sind in Zahlen gegossene Forschung, die den Patient*innen des Uniklinikums zugutekommt. Ein Gesicht erhält der vielfältige wissenschaftliche Output nicht zuletzt durch die jährlich prämierten Forscher*innen.

Priv.-Doz. Dr. Paul Sungler
Geschäftsführer SALK - Gemeinnützige Salzburger Landeskliniken Betriebsgesellschaft mbH
CEO SALK

Paracelsus Medical University was accredited 20 years ago, and since then Salzburg State Hospitals (SALK) have been a research partner and clinical training center. This second edition of the Science Report again shows the outstanding research and publication achievements of the scientific working groups in our hospitals and institutes and also shows statistically and graphically the unity of PMU and University Hospital. Impact and score points are a numeric representation of the research that benefits the patients of University Hospital. The diversity of scientific achievements is visible through the annual award-winning researchers.

Als Uniklinikum sehen wir die Patientenversorgung als unsere Hauptaufgabe, die aber natürlich nicht getrennt von Forschung und Entwicklung gedacht und gelebt werden kann. Auch die Lehre findet selbstverständlich ihren Platz in Schulungen oder am Krankenbett. Der aktuelle Wissenschaftsbericht zeigt, wie eng Uniklinikum und PMU sowohl personell als auch strukturell verzahnt sind. Das Zentrum für Querschnitts- und Geweberegeneration (SCI-TReCS) ist nur ein Beispiel für das Zusammenwirken von Instituten und Kliniken beider Institutionen, um neue Therapien zu finden und Beeinträchtigungen zu lindern. Ein anderes Beispiel ist die aus gegebenem Anlass gegründete PMU Science Applications GmbH, die PCR-Gurgeltests zur Verfügung stellt und auswertet.

Prof. Dr. Jürgen Koehler, MA
Ärztlicher Direktor, Uniklinikum Salzburg
Medical Director, University Hospital Salzburg

As a university hospital, we see our main task in providing patient care, which of course cannot be thought of and exist separately from research and development. Teaching is also part of training courses or at the bedside. The current science report shows how closely University Hospital Salzburg and PMU are interlinked in terms of personnel and structure. The Center for Spinal Cord Injury and Tissue Regeneration Center (SCI-TReCS) is just one example of how institutes and hospitals from both institutions work together to find new therapies and alleviate impairments. Another example is PMU Science Applications GmbH, which was founded for that very reason and provides and evaluates PCR testing for Coronavirus SARS-CoV-2 (gargle samples).

Der erfolgreiche Weg der PMU Nürnberg in Forschung und Lehre zeigt Wirkung. Ab 2022 unterstützt Bayern das Klinikum Nürnberg in seinem universitären Engagement finanziell – was viel mehr ist, als eine wirtschaftliche Wertschätzung. Die Gründe dafür sind klar: Unsere hohe „Bayernquote“ stärkt die stationäre Versorgung im Freistaat – rund 65 % unserer Alumni starten in einer bayerischen Klinik in den Beruf. Und die außerordentlich hohen Patientenzahlen sind ein riesiges Potenzial für die translatonale Forschung, die schnell am Patienten ankommt. Diese Würdigung wirkt auch nach innen und motiviert unsere Kolleginnen und Kollegen. Ein schöner Erfolg nach einem Jahrzehnt – Vorbereitung und Betrieb – PMU in Nürnberg.

Dr. Stephan Kolb
Geschäftsführer, Klinikum Nürnberg Medical School GmbH
Managing Director, Klinikum Nuremberg Medical School GmbH

The success of PMU Nuremberg in research and teaching is having an effect. From 2022, Bavaria is helping to fund Klinikum Nürnberg's academic commitments – which is worth much more than an economic valuation. The reasons for this are clear: Our high "proportion of Bavarians" boosts in-patient health care in the Free State – around 65 % of our alumni start their careers in a Bavarian hospital. Moreover, the extremely high patient figures offer enormous potential for translational research that reaches patients quickly. This acknowledgment also has an effect internally and motivates our colleagues. A wonderful success after a decade – preparation and operation – PMU in Nuremberg.

Mehr als 1.500 anerkannte Publikationen und 19 Habilitaionen zeigen die starke Forschungsentwicklung der PMU Nürnberg seit 2014. Dies erklärt sich in meinen Augen mit der guten Kooperation von Nürnberg und Salzburg. Die enge Zusammenarbeit liegt mir sehr am Herzen. Die zu erwartenden Fallzahlen machen klinische Projekte noch aussagekräftiger. Wenn man in Zukunft auch noch Südtirol als Partner involviert, liegt das wissenschaftliche Potenzial noch höher. Wichtig ist auch der patientennahe Bezug. Für mich gehören klinische Tätigkeit und wissenschaftliche Aufarbeitung eng zusammen. Unsere klinisch relevante Forschung hat konstant zugenommen. Das ist zur Evaluierung von neuen Therapien enorm wichtig.

Univ.-Prof. Dr. Theodor Fischlein
Vizerektor (Standort Nürnberg)
Vorstand Herzchirurgie am Klinikum Süd
Vice-President (Nuremberg site)
Head of Cardiac Surgery at Klinikum Nuremberg South

More than 1,500 recognized publications and 19 habilitations demonstrate the strength of research at PMU Nuremberg since 2014. In my opinion, this stems from the excellent cooperation between Nuremberg and Salzburg. This close cooperation is extremely important to me. The anticipated number of cases make clinical projects much more meaningful. If in the future South Tyrol again becomes involved as a partner, then the scientific potential will be even greater. Closeness to the point-of-care is also important. For me, clinical work and scientific research go hand in hand. Our clinical research has steadily increased, which is essential for assessing new treatments.



FORSCHUNGSERGEBNISSE AN DER PMU

Fundierte Forschungsergebnisse gehören zur Basis eines starken Wissenschaftsstandortes. Die Leistungen sollen die bestmögliche Gesundheitsversorgung der Bevölkerung auf aktuellstem Stand und mit modernsten Methoden sicherstellen.

Ziel der PMU ist es, eine stetig wachsende biomedizinische Forschungslandschaft weiter auszubauen. Forschung und Lehre sind eng verknüpft. Studierende der Humanmedizin bekommen im Rahmen des viermonatigen Forschungstrimesters früh die Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln.

Im Forschungsservice der PMU werden jedes Jahr ausgewählte wissenschaftlich relevante Daten erhoben, welche die Entwicklung der PMU eindrucksvoll dokumentieren. Gerade im Health-Science-Bereich sind die meisten fach-einschlägigen Journale im Journal Citation Reports (JCR) von Clarivate Analytics gelistet, in dem auf der Basis verleger-unabhängiger Daten, Metriken und Analysen die einfluss-reichsten Journale aufgenommen und jeweils mit einem numerischen Faktor, dem Impactfaktor (IF), versehen sind. Die Höhe dieses Impactfaktors wird auf Basis der Zitationen von Artikeln des jeweiligen Journals in einem bestimmten Zeitraum berechnet. Der JCR erscheint jährlich und ist gerade in den Forschungsbereichen der PMU ein starkes und aussagekräftiges Qualitätsmerkmal für Publikationen.

Abb. 1 zeigt den kontinuierlichen Anstieg an Publikationen, der Impactfaktor im Vergleich dazu steigt jedoch stärker. Dieses Delta lässt den Schluss zu, dass die Forschenden der PMU verstärkt in qualitativ höheren Journalen publizieren.

Seit 2014 ist hier auch der Standort Nürnberg mit abgebildet, erkennbar an der einmaligen starken Steigerung der Anzahl an Organisationseinheiten („n organisational units all PMU locations“). Das Delta stieg von 2020 auf 2021 besonders massiv, von 4254 auf 6199 Impactpunkte kumulativ, während die Anzahl an Publikationen leicht anstieg (von 947 auf 1073). 16 Publikationen in höchst renommierten Zeitschriften (New England, Journal of Medicine, Nature Reviews Drug Discovery, Lancet, Science, Journal of Clinical Oncology, Lancet Neurology as well as Lancet Oncology with an IF of 41–91 points. The Department of Internal Medicine 3 - Division of Hematology, Medical Oncology, Hemostaseology, Rheumatology, Infectiology and Oncologic Center is responsible for seven of these publications, one in cooperation with the Department of Internal Medicine 5, Division of Oncology and Hematology.

PMU RESEARCH RESULTS

Grounded research results are the stronghold for a science base. The achievements offer state-of-the-art public health services using the latest methods.

The target for PMU is a constantly growing biomedical research landscape where research and teaching are tightly connected. Medical students have the opportunity to gain first-hand experiences during a four-month research trimester.

PMU's Research Services Department collects relevant scientific data on an annual basis to highlight these constant developments, especially health sciences journals listed in JCR (Journal Citation Reports) of Clarivate Analytics, lists data, metrics and analysis independently from publishers with a numerical IF – Impact Factor. The IF is based on the number of citations of articles of each journal in a certain time period. JCR is published annually and reflects a strong qualitative measure for PMU cited publications.

Figure 1 shows the constant growth rate of publications, the respective IF, however, rises significantly higher. This delta offers the conclusion that PMU researchers publish in qualitatively higher ranked journals.

The Nuremberg location has also been represented here since 2014, as witnessed by the one-time sharp increase in organizational units ("n organizational units all PMU locations"). Between 2020 and 2021 the delta rose exponentially, from 4,254 to 6,199 IFs, compared to an increase in publications from 947 to 1,073. 16 publications originating from 13 organizational units (eleven Salzburg, two Nuremberg) stem from highly ranked journals such as New England, Journal of Medicine, Nature Reviews Drug Discovery, Lancet, Science, Journal of Clinical Oncology, Lancet Neurology as well as Lancet Oncology with an IF of 41–91 points. The Department of Internal Medicine 3 - Division of Hematology, Medical Oncology, Hemostaseology, Rheumatology, Infectiology and Oncologic Center is responsible for seven of these publications, one in cooperation with the Department of Internal Medicine 5, Division of Oncology and Hematology.

Development of impact factors vs. number of JCR-listed publications
of all departments and institutes of PMU

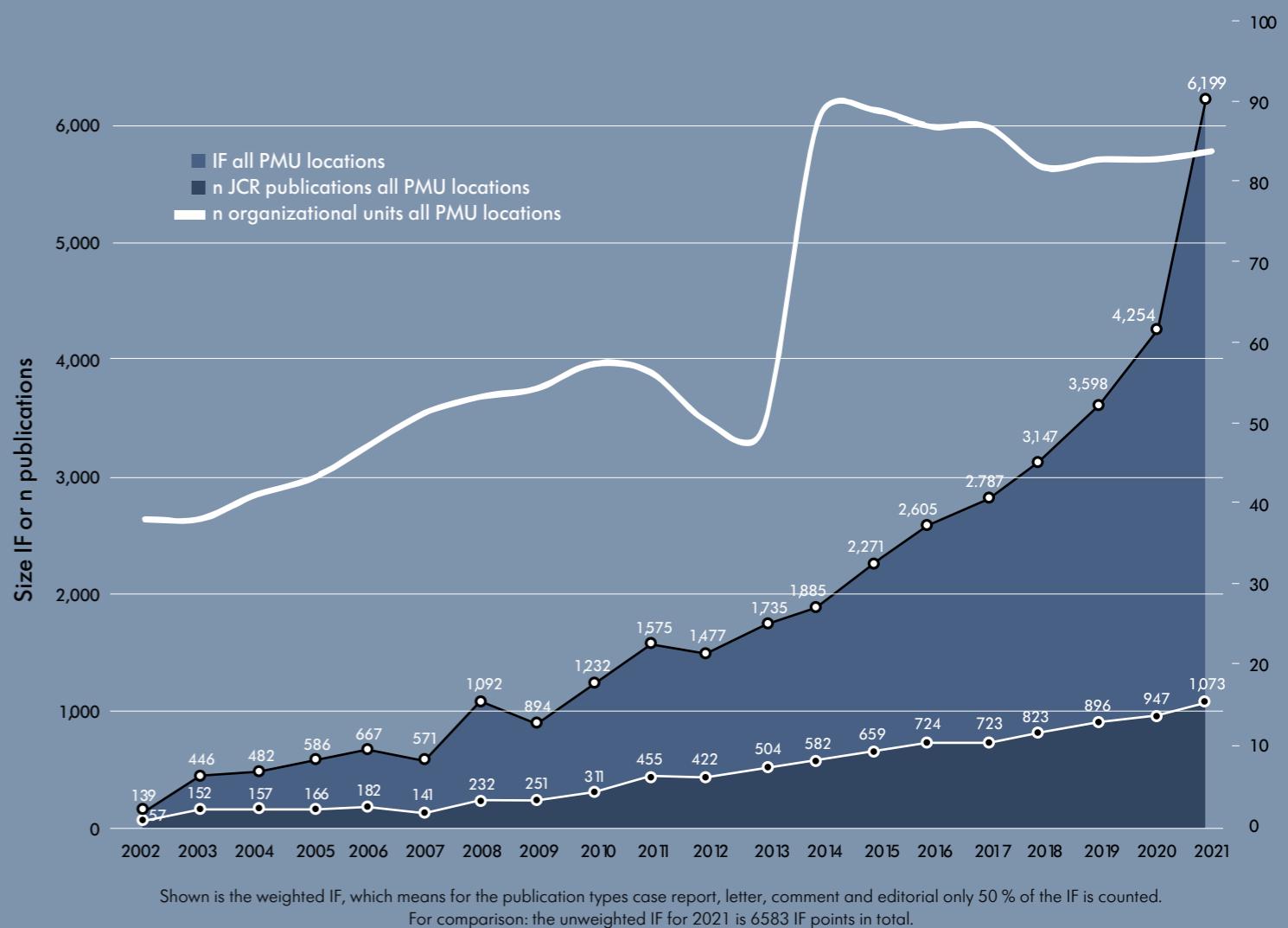


Figure 1: Development of impact factor and number of publications in comparison

SALZBURG

Am Standort Salzburg wurden 2021 insgesamt 959 Arbeiten veröffentlicht, davon erschienen 849 in Journals mit einem Impactfaktor aus dem JCR, der kumulative Impactfaktor dieser Arbeiten betrug 4,887. Wenn man diese Zahlen mit denen aus 2020 vergleicht, steigerte sich der Output bei der Anzahl um 5 %, beim kumulativen IF hingegen um eindrucksvolle 44 %.

Zu diesem einzigartigen Ergebnis haben am Standort Salzburg insgesamt 222 Frauen und 348 Männer beigebracht. Es wurden 769 Arbeiten von jeweils einer Organisationseinheit geschrieben, 190 von zwei oder mehreren. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil an gemeinsam verfassten Arbeiten deutlich gestiegen, was sich auch in der Dichte des „Wissensnetzwerks“ widerspiegelt (siehe Abb. 5).

SALZBURG

Publications for the Salzburg Campus amount to 959 articles, 849 of which with JCR Journals of a cumulative IF of 4,887. Compared to 2020 the output rose by 5 % for articles, whereas the IF rose by an impressive 44 %.

222 female and 348 male authors contributed to these results. 769 originated from one organizational unit, compared to 190 from two or more. In comparison to the previous year the ratio to jointly published works rose significantly, showcasing prominently in the knowledge chart (see Figure 5).

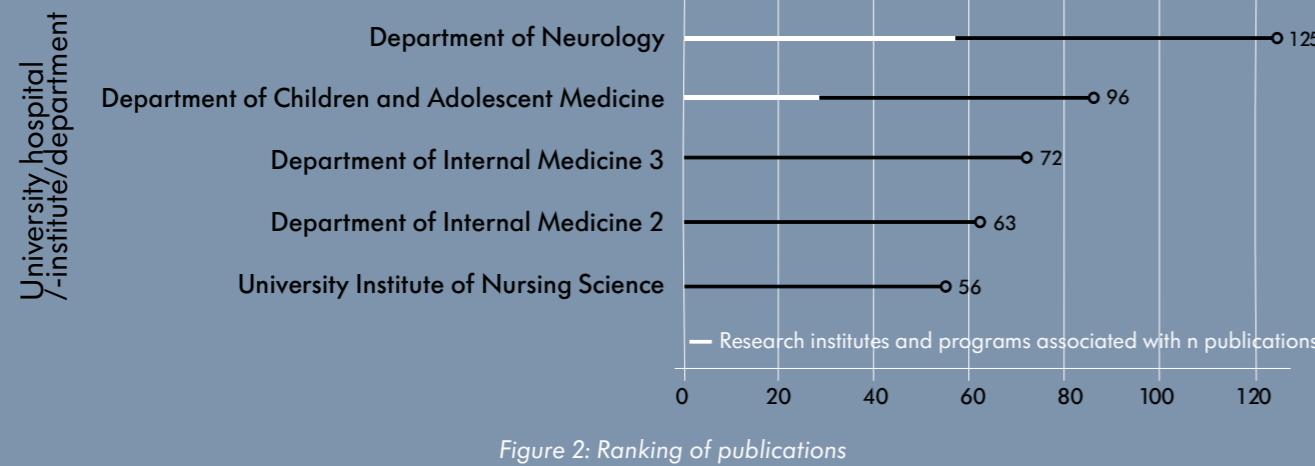


Figure 2: Ranking of publications

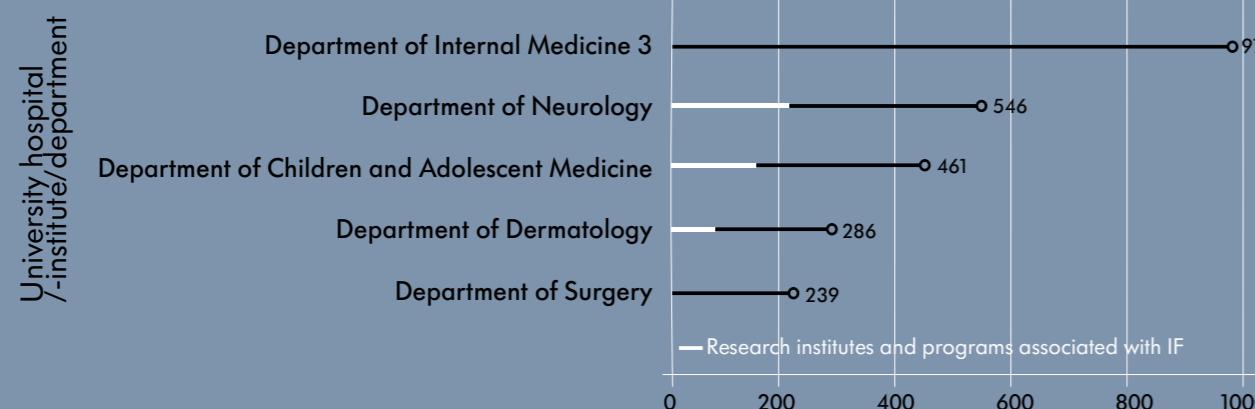


Figure 3: Ranking of impact factor

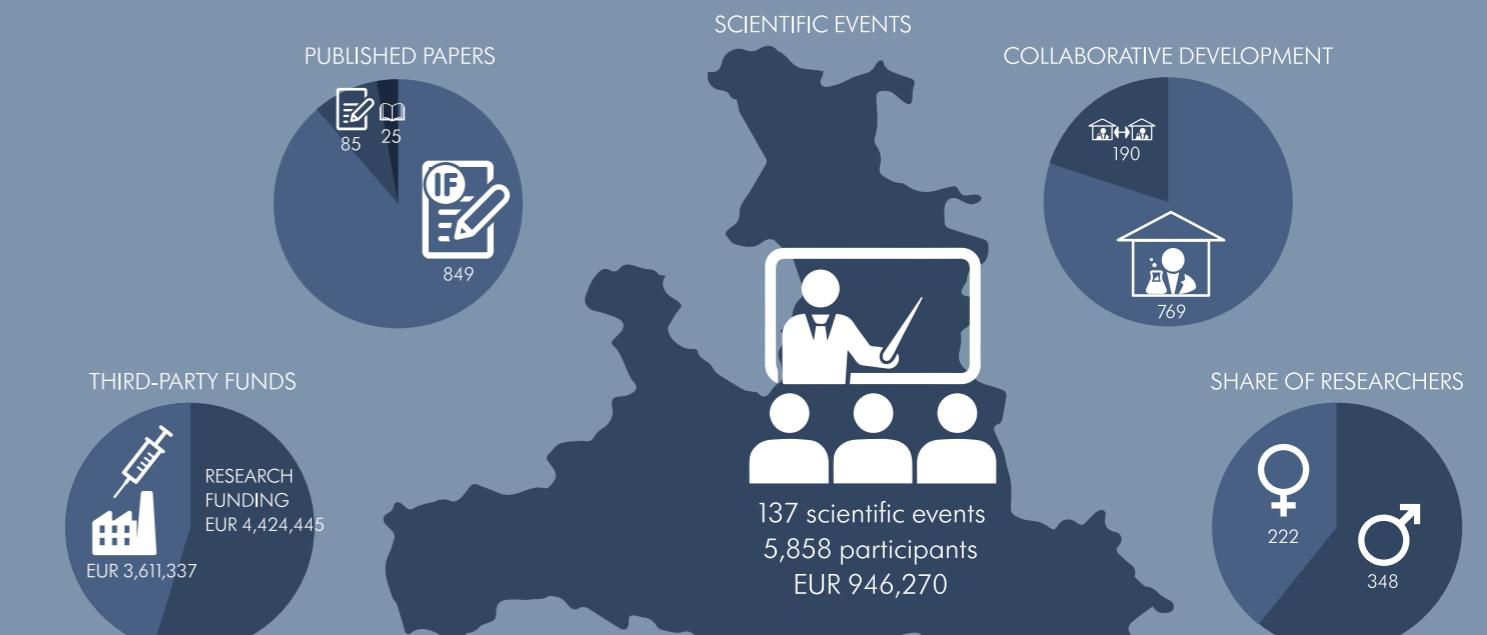


Figure 4: Salzburg 2021 in pictures

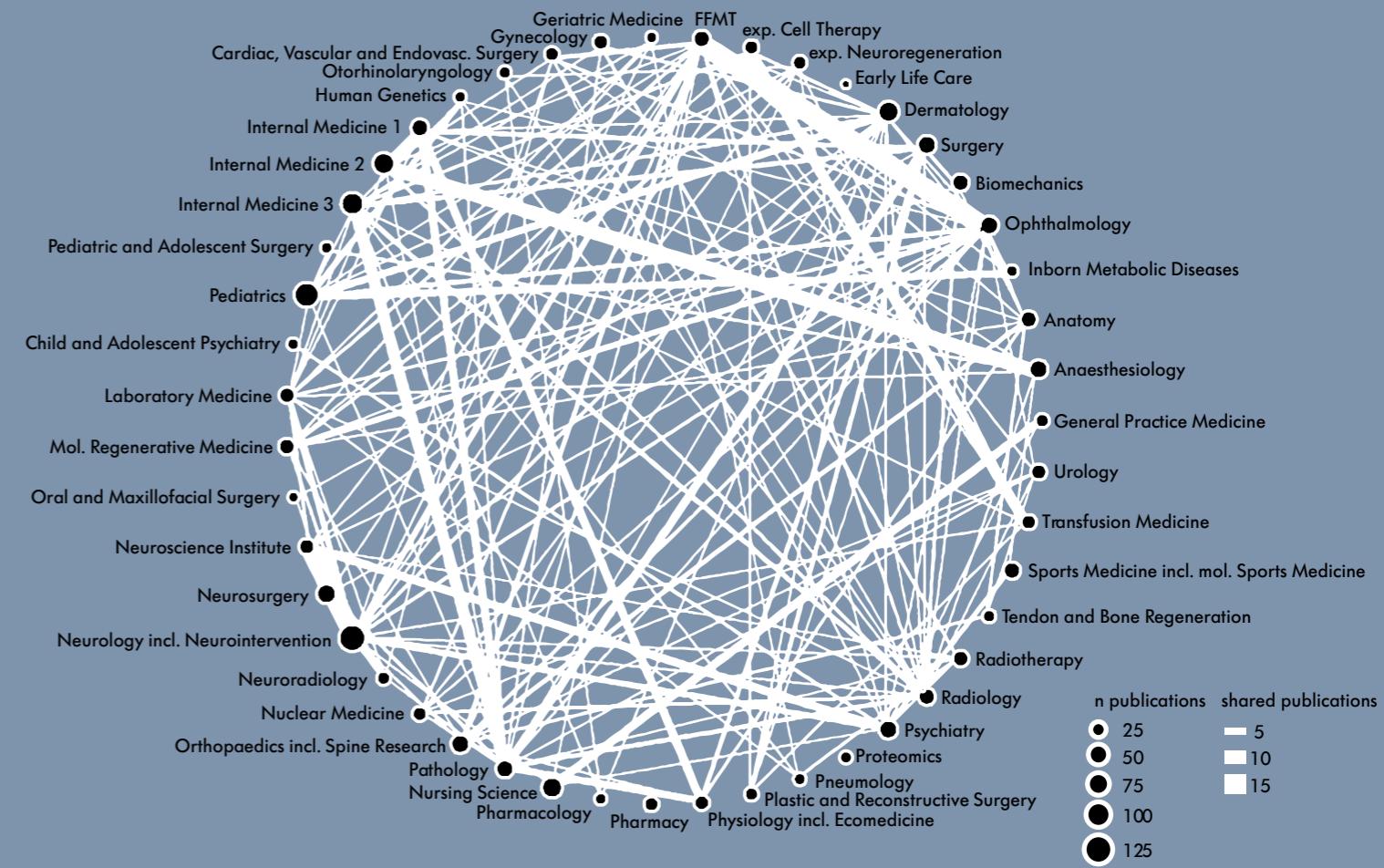


Figure 5: Science network Salzburg

NÜRNBERG

Am Standort Nürnberg wurden 2021 insgesamt 362 Arbeiten veröffentlicht, davon erschienen 300 in Journals mit einem Impactfaktor aus dem JCR, der kumulative Impactfaktor dieser Arbeiten betrug 1373. Auch am Standort Nürnberg ist der Trend zu Publikationen auf qualitativ hohem Level der gleiche wie in Salzburg, die Anzahl der Publikationen steigerte sich im Vergleich zu 2020 um 6 %, der kumulative Impactfaktor hingegen stieg um beeindruckende 45 %.

Zu diesem eindrucksvollen Ergebnis haben insgesamt 28 Frauen und 112 Männer beigetragen. Es wurden mit 339 Arbeiten die meisten Publikationen von jeweils einer Organisationseinheit geschrieben und 23 von zwei oder mehreren. Auch an diesem Standort wird das „Wissensnetzwerk“ quer über die Abteilungen dichter (siehe Abb. 9).

NUREMBERG

Publications for the Nuremberg Campus amount to 362 articles, 300 of which with JCR Journals of a cumulative IF of 1,373. Compared to 2020 the output rose by 6 % for articles, whereas the IF rose by an impressive 45 %.

28 female and 112 male authors contributed to these results. 339 originated from one organizational unit, compared to 23 from two or more. In comparison to the previous year the ratio to jointly published works is constantly rising, showcasing prominently in the knowledge chart (see Figure 9).

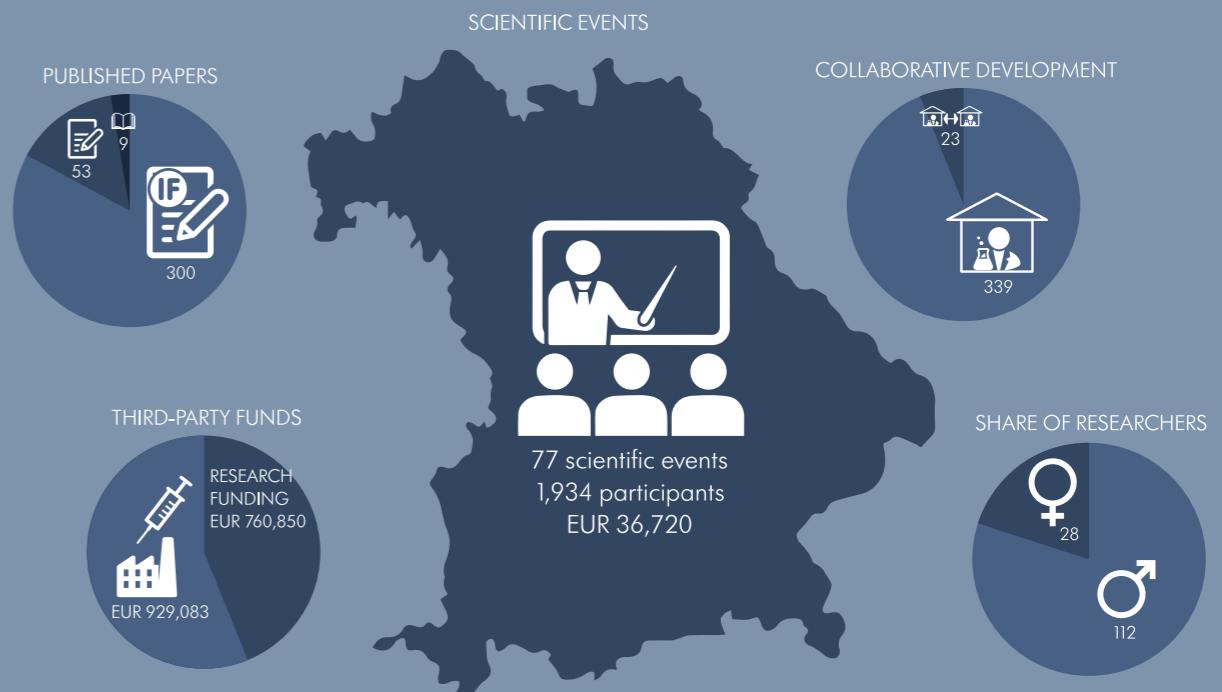


Figure 8: Nuremberg 2021 in pictures

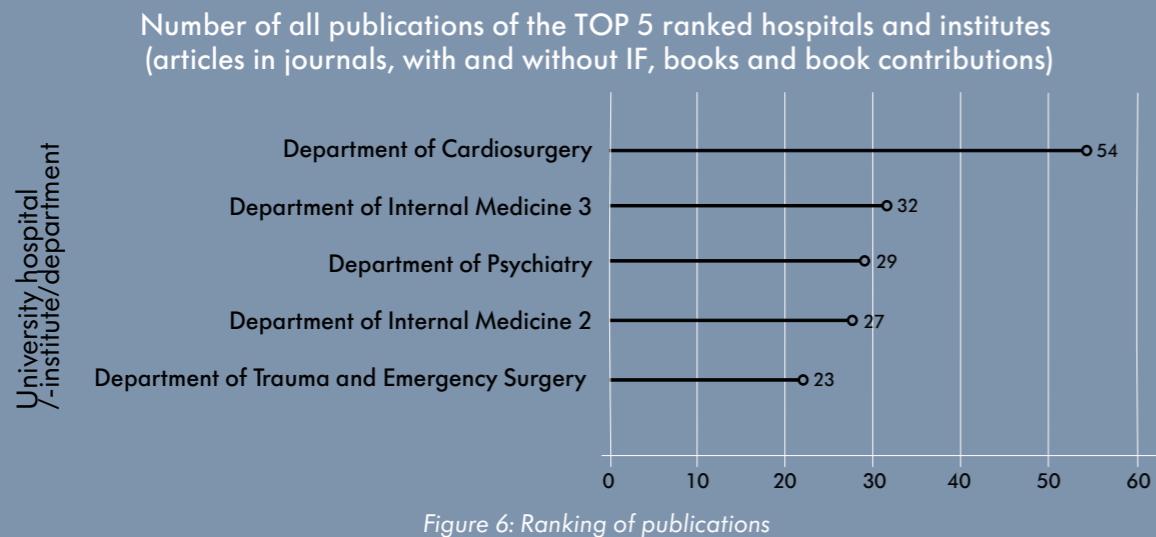


Figure 6: Ranking of publications

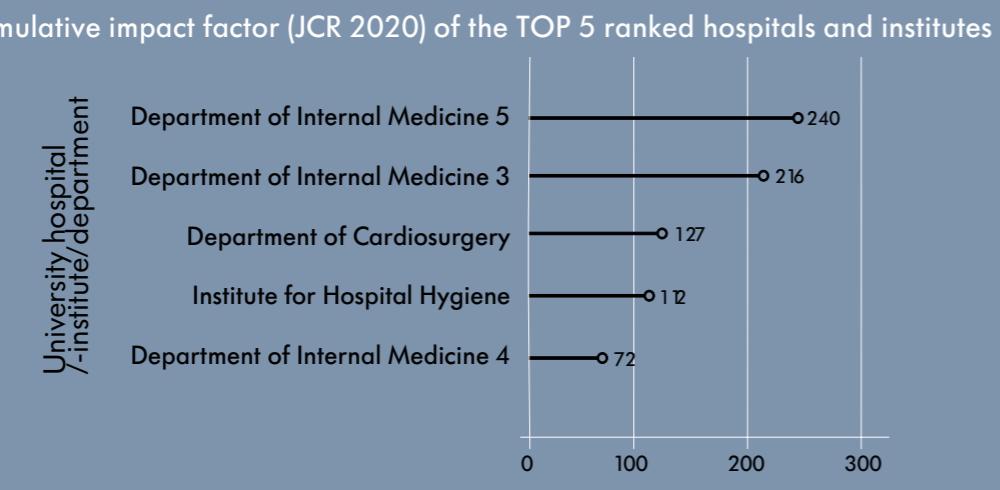


Figure 7: Ranking of impact factor

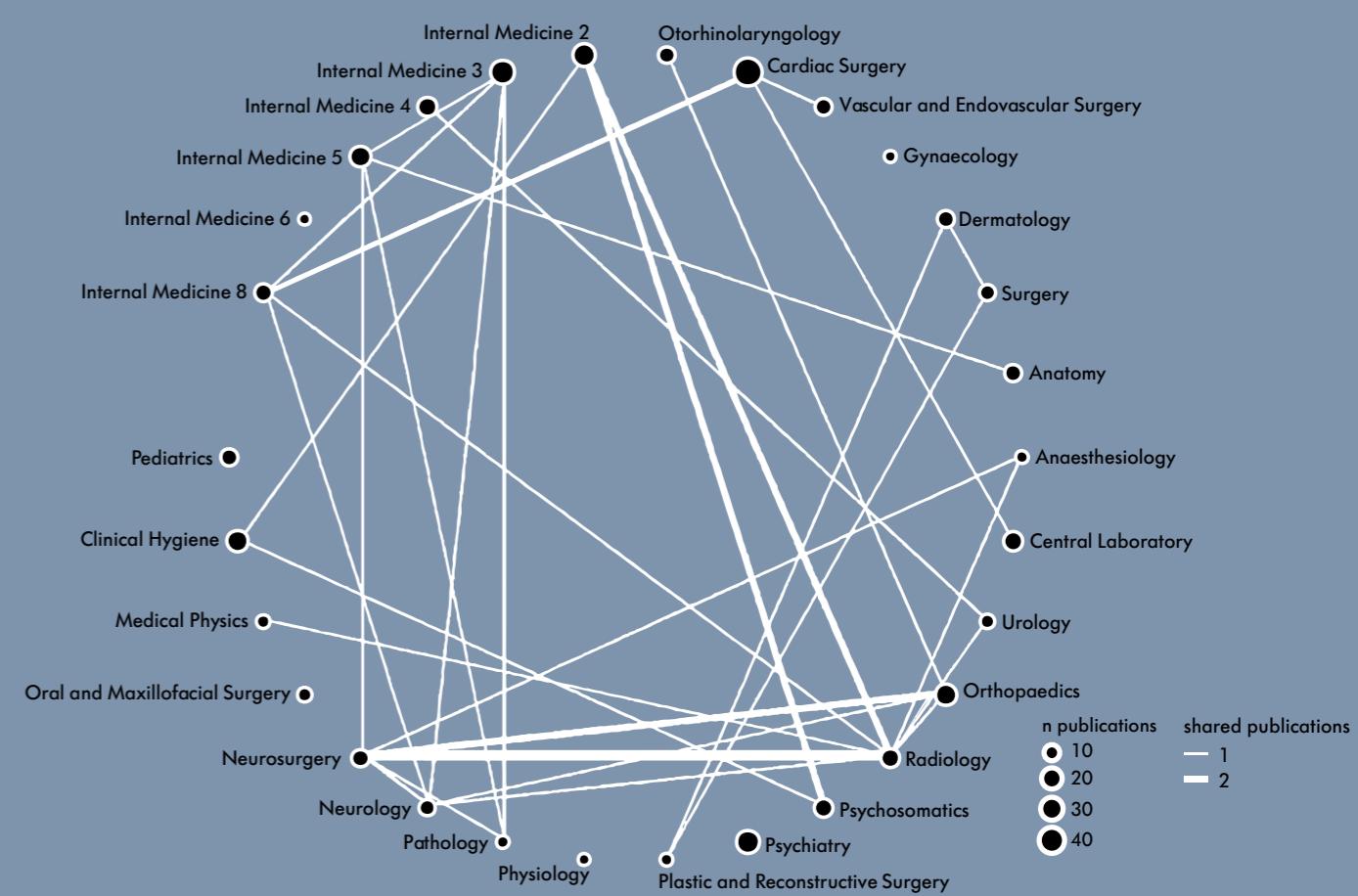


Figure 9: Science network Nuremberg

VERANSTALTUNGEN UND DRITTMITTEL

Neben Publikationen wird jedes Jahr auch die Anzahl wissenschaftlicher Veranstaltungen erhoben, die von Forscher*innen der PMU durchgeführt wurden (siehe Abb. 10). Diese Veranstaltungen verstärken den Austausch innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und sind darüber hinaus durch zusätzliche Gäste für Salzburg und Nürnberg ein wichtiger touristischer Faktor. Pandemiebedingt hatte die PMU hier 2020 einen starken Einbruch zu verzeichnen, 2021 erfolgte eine leichte Erholung.

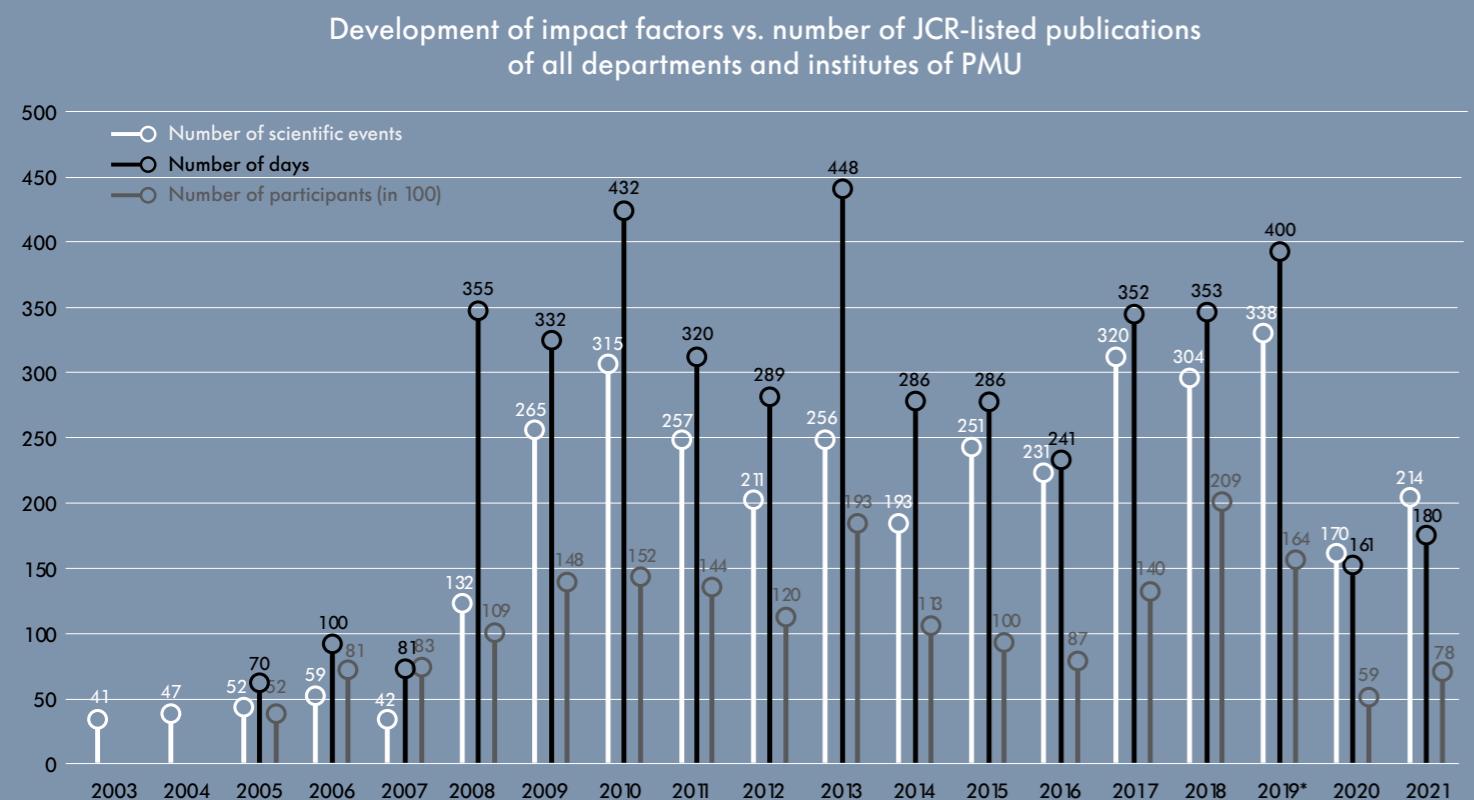


Figure 10: Scientific events at PMU over time

EVENTS AND THIRD-PARTY FUNDING

Besides publications, events are a main factor for scientific achievements and engagement of scientists (see Figure 10). These gatherings organized by PMU scientists also create a strong touristic and economic impact for Salzburg and Nuremberg. Despite a steep decline in 2020 due to the pandemic, 2021 showed a slight increase.

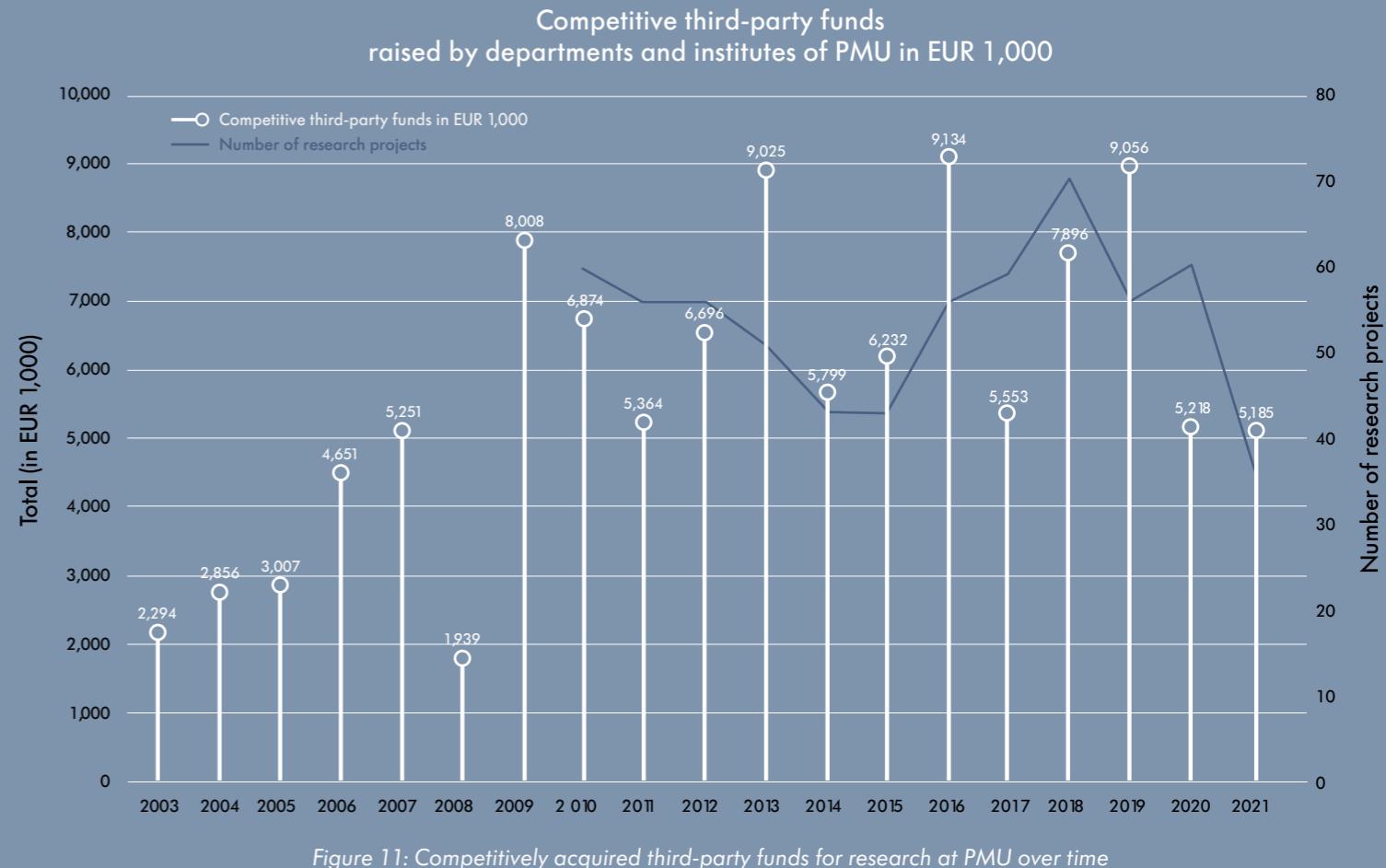


Figure 11: Competitively acquired third-party funds for research at PMU over time

Keine Forschung kommt ohne die Unterstützung Dritter aus. Die Einwerbung von Drittmitteln stellt einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen exzellenter Forschung dar.

Die PMU konnte 2021 mehr als EUR 5 Millionen an kompetitiv vergebenen Drittmitteln für die Forschung einwerben (siehe Abb. 11), zusätzlich wurden im nicht-kompetitiven Bereich knapp EUR 4,5 Millionen an die Universität geholt. Die Summe an kompetitiven Drittmitteln ist etwa gleich hoch wie im Vorjahr. Das dürfte mit einer starken Steigerung der Kompetitivität durch die Corona-Pandemie zu tun haben. Die Anzahl an geförderten Projekten sank gegenüber dem Vorjahr. Dies bedeutet, dass die einzelnen Projekte jeweils höher dotiert waren als in den Vorjahren.

Excellent research depends also on third-party funding, which represents a main source of income.

For 2021, PMU received over EUR 5 million in competitive research funding (see Figure 11). Additionally, a further EUR 4.5 million came from non-competitive funding areas. The total amount of competitive funding is roughly equal to the previous year, although the number of funded projects decreased, which shows a higher funding rate per project than previously achieved.



— O FORSCHUNGSKOMPETENZ & -NETZWERK | RESEARCH EXPERTISE & NETWORK

„Aufgabe einer medizinischen Universität muss es sein, Krankheiten besser zu verstehen und wirksame neue Therapiemöglichkeiten zu entwickeln. Forschung ist daher ein unverzichtbarer und immanenter Teil unserer Universität und unserer Kliniken in Salzburg, Nürnberg und Südtirol. Mit der Gründung der Forschungsinnovationszentren „Novel Therapies & Regenerative Medizin“ sowie „Public Health & Versorgungsforschung“ hat die PMU im Jubiläumsjahr 2022 schlagkräftige neue Plattformen zur Bündelung und Fokussierung der Forschungsaktivitäten geschaffen und damit einen weiteren Meilenstein im Ausbau ihrer Forschungskompetenz gesetzt. Mit dem Ziel, nachhaltige wissenschaftliche Exzellenz in gesundheitsfördernde, präventive, klinische und therapeutische Anwendung umzusetzen.“

Univ.-Prof. Dr. Ludwig Aigner
Vizerektor für Forschungsangelegenheiten, Spinal Cord Injury & Tissue Regeneration Center Salzburg (SCI-TReCS), Institut für Molekulare Regenerative Medizin Vorstand
Vice-President for Research Affairs, Spinal Cord Injury & Tissue Regeneration Center Salzburg (SCI-TReCS), Head of the Institute of Molecular Regenerative Medicine

“The purpose of a medical university must be to better understand illnesses and to develop new effective treatments. Research is therefore an essential and intrinsic part of our university and our hospitals in Salzburg, Nuremberg and South Tyrol. By founding “Novel Therapies & Regenerative Medicine” and “Public Health & Health Care Research” Research & Innovation Centers, PMU has established powerful new platforms for combining and focusing research activities in its anniversary year 2022, thereby setting a further milestone in the expansion of its research expertise. Its aim is to achieve long-term scientific excellence in health promotion, disease prevention and clinical and treatment applications.”

Mit Unterstützung aus der Region haben wir inzwischen neun kompetitive Ausschreibungen zur Anschubfinanzierung – vor allem für junge Wissenschaftler*innen und für den Einstieg ins wissenschaftliche Arbeiten bzw. als Grundlage für größere Drittmittelanträge. Ein weiteres Programm zielt auf den akademischen Mittelbau, für definierte Zeiträume neben der Klinikarbeit verstärkt forschen zu können, und sehr erfreulich ist auch die Weiterentwicklung unseres Studienzentrums zur Abteilung Forschungsmanagement- und Services (FMS)!

Univ.-Prof. Dr. Sascha Pahernik
Dekan für Forschung (Standort Nürnberg)
Vorstand der Universitätsklinik für Urologie am Klinikum Nürnberg Nord
Dean of Research (Nuremberg site)
Chief physician of Department of Urology at Klinikum Nuremberg North

With support from the region, we now have nine competitive calls for tender for start-up financing – specifically aimed at young researchers and for access to scientific work or as a basis for larger external funding applications. A further program aims to enable non-professorial teaching staff to conduct more research for defined periods alongside their clinic work, and the further development of our study center into a Research Management and Services department is extremely satisfying.

FORSCHUNGS- & INNOVATIONSENTREN

bündeln und vernetzen Forschungsexpertise der PMU

Um die wissenschaftliche Forschung und Innovation der PMU durch Bündelung der Expertise und Bestrebungen im Bereich Forschung und Innovation erfolgreicher und effektiver zu machen, erfolgte 2022 die Gründung von Forschungs- und Innovationszentren (FIZ) am Standort Salzburg. Diese Zentren sind Plattformen und Impulsgeber für die Intensivierung der Zusammenarbeit von Forschungsarbeitsgruppen (FoAGs) aus der PMU bzw. aus den Universitätsklinikum in den unterschiedlichen gesundheitswissenschaftlichen Bereichen. Ziel ist es, die wissenschaftlichen Inhalte möglichst vieler FoAGs in den FIZ zu koordinieren, indem gemeinsame wissenschaftliche Inhalte in konsortialen Projekten – welche in ihrer Dimension und inhaltlichen Gestaltung die Forschungsschwerpunkte der PMU stärken – bearbeitet werden. Konsortiale Projekte sind Projekte, die von mindestens drei FoAGs bearbeitet werden. Als erste Forschungs- und Innovationszentren der PMU wurden das FIZ „Novel Therapies & Regenerative Medizin“ und das FIZ „Public Health & Versorgungsforschung“ gegründet. Zur optimalen Entfaltung des wissenschaftlichen Potentials in den FIZ sind umfassende Anreizsysteme, wie erleichterter Zugang zu core facilities und spezifische Förderungen vorgesehen.



RESEARCH & INNOVATION CENTERS

bundle and form networks that connect all research competencies

Research & Innovation Centers (RIC) were established at the Salzburg Campus in 2022 to make the PMU's scientific research and innovation more successful and powerful by joining forces and efforts in the field of research and innovation. These centers are platforms and catalysts for increasing cooperation between research working groups (RWGs) from PMU or from university hospitals in the various health sciences. The aim is to coordinate the scientific information of as many RWGs as possible in the RIC by handling joint scientific information in consortium projects – thereby strengthening PMU's research focuses in terms of their dimension and content design. Consortium projects are projects that are handled by at least three RWGs. The first PMU research and innovation centers to be founded were the "Novel Therapies & Regenerative Medicine" RIC and the "Public Health & Health Care Research" RIC. Comprehensive incentive systems, such as facilitated access to core facilities and specific funding, are provided for the optimal development of scientific potential in the Research & Innovation Centers.



„Gesundheitssysteme werden eine Knappheit an Ressourcen und Healthcare Professionals bei steigender Krankheitslast auf Patientenseite erfahren. Die Zukunft der Versorgung ist daher multiprofessionell, datenbasiert und sektorenübergreifend. Hier setzt das FIZ PH&VF an. Zentrale Themen sind neben epidemiologischen Fragen auch die Implementierung und Erforschung innovativer Versorgungsansätze. Digitalisierung und Telemedizin werden eine zentrale Rolle spielen. Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation rücken in den Fokus. Die Pandemie hat deutlich gezeigt, dass neben der Individualmedizin auch die populationsbezogene Public-Health-Sicht relevant ist. Im FIZ wollen wir dagehend vorhandene Expertisen zusammenführen.“

Univ.-Prof. Dr. Maria Flamm, MPH
Vorständin Institut für Allgem.-, Familien- & Präventivmedizin
Leiterin FIZ für Public Health & Versorgungsforschung
Head of Research, Innovation & Public Health Center & Health Care Research

„Health care systems are experiencing a shortage of resources and health care professionals whilst facing a rising burden of disease amongst patients. The future of care is therefore multi-professional, data-based and cross-sectoral. This is where RIC Public Health & Health Care Research comes into play. In addition to epidemiological questions, central topics also include the implementation and research of innovative care approaches. Digitization and telemedicine will play a key role with a greater focus on health promotion, prevention, and rehabilitation. The pandemic has clearly shown that, in addition to individualized medicine, the population-based public health perspective is also relevant. At the RIC we want to bring together existing scientific expertise.“



„Durch die Gründung des Forschungs- und Innovationszentrums „Novel Therapies & Regenerative Medicine“ im Mai 2022 wurde die Phase der intensiven Auseinandersetzung mit den Ergebnissen des FWF-Evaluierungsberichtes aus dem Jahr 2019 an der PMU abgeschlossen. Als starke Anreizsysteme zur Teilnahme am Zentrum sind Maßnahmen zur Personalentwicklung und erleichterter Zugang zu core facilities vorgesehen. Diese Möglichkeiten werden den Forschungsarbeitsgruppen, die in den FIZ konsortialen Projekten nachgehen, zur Verfügung stehen. Das Gesamtvolume dieser Förderungen beträgt 240.000 bis 250.000 Euro pro Jahr. Somit können die „FIZes“ zu hervorragenden Beschleunigern der lokalen Forscher-Szene werden.“

Univ.-Prof. Dr. Johann Bauer, MBA
Leiter Forschungsprogramm für Molekulare Therapie bei Genodermatosen
Leiter FIZ für Novel Therapies & Regenerative Medicine
Head of Research Program Molecular Therapy Genodermatoses
Head of RIC for Novel Therapies & Regenerative Medicine

„The founding of the Research & Innovation Center “Novel Therapies & Regenerative Medicine” in May 2022 marked the completion of the phase of intensive examination of the FWF evaluation report findings from 2019 at PMU. Strategic HR development and easier access to core facilities are planned to encourage active participation in the center. These opportunities will be available to the research working groups that are pursuing consortial projects in the RIC. The total volume of these grants is 240,000 to 250,000 euros per year. In this way, the RIC can become excellent accelerators for the domestic research scene.“



RESEARCH AND INNOVATION AWARDS (RIA)

Mit den „Research and Innovation Awards“ (ehemals „Paracelsus Wissenschaftsprize“) ehrt die PMU herausragende Forschungsleistungen von Mitarbeiter*innen der PMU-Institute und der Universitätskliniken Salzburg und Nürnberg. Die Preisträger*innen und ihre Arbeiten werden auf den folgenden Seiten sowie beim „Virtual Science Get Together“ vorgestellt.

Voraussetzungen/Qualifikationsmerkmale:
Ausgangsbasis für die Ermittlung der Preise in den Standardkategorien sind die im Forschungsdokumentationssystem der PMU hinterlegten und für die jeweilige Jahressauswertung herangezogenen Publikationen mit konkreter Affiliation (= Berechnungsjahr). Die Relevanz der wissenschaftlichen Leistungen ist ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung. Darüber hinaus vergibt die Jury jährlich Preise in definierten Schwerpunktkatoren.

Zur Ermittlung des/der Forscher*in des Jahres werden alle Publikationen herangezogen, die im Berechnungsjahr in einem JCR-gelisteten Journal mit Impactfaktor veröffentlicht wurden. Für die Berechnung werden die Scorepunkte pro Arbeit gewertet und summiert.

PMU's "Research and Innovation Awards" (formerly called the "Paracelsus Wissenschaftsprize") recognize exceptional research by employees of PMU Institutes and Salzburg and Nuremberg University Hospitals. The award winners and their works are presented on the following pages and will be showcased at the "Virtual Science Get Together".

Requirements/qualifications:

Award winners in the standard categories are decided based on the publications with a specific affiliation that are stored in the PMU's research documentation system and used for the annual assessment (= calculation year). An important criterion for the assessment is the relevance of the scientific achievements. The jury gives out annual awards in defined specific categories.

To determine the researcher of the year, all publications are taken into account that were published in a JCR-listed journal with an impact factor in the calculation year. For the calculation, the score points per paper are evaluated and summed up.

SALZBURG

Researcher of the year

Saskia Wortmann

Michael Lichtenauer

Young researcher of the year

1st Vera Paar

1st Moritz Mirna

2nd Veronika Temml

2nd Michael Weitzendorfer

3rd Teresa Magnes

3rd René Feichtinger

Best publication by a lead author

1st Maria Huber

1st Georg Johannes Zimmermann

2nd Renate Gehwolf

2nd Andrea Wagner

3rd Wolfgang Wirth

2nd Santino Ottavio Tomasi

Most cited work since 2017 - young researcher

Daniela Weber

Thomas Lener, Karin Pachler

Publication of a lead author with highest impact factor

Lisa Pleyer

Rodolphe Poupartdin, Martin Wolf

Outstanding performance (innovation and translation)

Susanna Berner, Jakob Helminger, Daniel Nobis

NUREMBERG (only first places are awarded)

Researcher of the year

Justyna Swol

Christian Ott

Young researcher of the year

Ekaterini Georgiadou

Volker Krutsch

Best publication by a lead author

Kneginja Richter

Christian Ott

Most cited work since 2017 - young researcher

Ekaterini Georgiadou

Florian A. Distler

Hier finden Sie alle Details zur Vergabe der Research and Innovation Awards 2022:
You can find all the details about the Research and Innovation Awards 2022 here:
www.pmu.ac.at/ria-kriterien





SALZBURG

NÜRNBERG/NUREMBERG

— O FORSCHER*IN DES JAHRES | RESEARCHER OF THE YEAR

A.o. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Saskia Wortmann, Ph.D. wird zum zweiten Mal in Folge mit dem Titel „Forscherin des Jahres“ ausgezeichnet. Die gebürtige Deutsche ist leitende Oberärztin an der Salzburger Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde. Früh kristallisierten sich angeborene, seltene Stoffwechselstörungen als Schwerpunkt in ihrer medizinischen Laufbahn heraus. „Forschung in diesem Bereich ist wie ein Marathon“, so Wortmann. Sie und ihr interdisziplinäres Team erreichen immer wieder wichtige Etappenziele. Wie die Geschichte von Sarah (vier Jahre), die mit drei Löffeln Zucker zurück ins Leben fand. Ihre Zellen können einen bestimmten Zucker nicht herstellen. Wortmann: „Seit wir ihr den Zucker dreimal am Tag geben, bessert sich die Entwicklung deutlich.“

A.o. Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Saskia Wortmann, Ph.D.
Uniklinikum Salzburg, Kinder- & Jugendheilkunde
University Hospital Salzburg, Department of Pediatrics & Adolescent Medicine

A.o. Prof. Dr. Saskia Wortmann, PhD is awarded the title “Researcher of the Year” for the second time in succession. Born in Germany, she is senior physician at University Hospital Salzburg, Department of Pediatrics and Adolescent Medicine. Congenital, rare metabolic disorders became the focus early on in her medical career. “Research in this area is like a marathon,” says Wortmann. She repeatedly achieves important milestones with her interdisciplinary team. One such example is the story of 4-year old Sarah, who found her way back to life thanks to three spoonfuls of sugar. Her cells cannot produce a certain type of sugar. Wortmann: “Since we’ve been giving her the sugar three times a day, her development has improved significantly.”

Der „Forscher des Jahres“ Univ.-Prof. Dr. Michael Lichtenauer, MSc Ph.D. wurde für sein breites publikatorisches Oeuvre aus 2021 ausgezeichnet. Mit seinem Wechsel 2014 nach Salzburg baute der gebürtige Wiener mit Kolleg*innen an der Universitätsklinik für Innere Medizin 2 ein Labor mit Schwerpunkt Biomarkerforschung auf. Blutparameter und ihre Relevanz bei kardiovaskulären Krankheitsbildern vom Infarkt bis zur Herzmuskelentzündung stehen im Fokus. Die Ergebnisse geben wertvolle Orientierung in Diagnose und Prognose. Ziel: „Mechanismen besser darstellen zu können.“ Der „Forscher des Jahres“ wurde im April 2022 an der PMU zum außerordentlichen Professor ernannt. Es ist ihm ein großes Anliegen, den Nachwuchs für die Forschung begeistern zu können.

Univ.-Prof. Dr. Michael Lichtenauer, MSc Ph.D.
Uniklinikum Salzburg, Innere Medizin 2
University Hospital Salzburg, Department of Internal Medicine 2

Prof. Dr. Michael Lichtenauer, MSc PhD was honored for his broad published oeuvre from 2021. When he moved to Salzburg in 2014, the Viennese native set up a laboratory with a focus on biomarker research with colleagues at the Department of Internal Medicine 2. The main focus is on blood parameters and their relevance in cardiovascular diseases from infarction to myocarditis. The results provide valuable orientation in diagnosis and prognosis. His objective is to be able to represent mechanisms in a better way. He was appointed associate professor at PMU in April 2022. Inspiring the next generation of scientists is important to him.

Priv.-Doz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Justyna Swol ist seit 2017 in der Universitätsklinik für Innere Medizin 3, Schwerpunkt Pneumologie am Klinikum Nürnberg tätig. „Die Auszeichnung als Forscherin des Jahres bedeutet für mich die Anerkennung meiner wissenschaftlichen Arbeit“, sagt die Intensiv- und Notfallmedizinerin. Ihre Schwerpunkte liegen in der Anwendung der Extrakorporalen Membranoxygenierung (ECMO) bei Erwachsenen – ein nicht erst seit der Corona-Pandemie bedeutsames Forschungsfeld. Dr. Swol ist im Editorial Board der Fachzeitschriften Artificial Organs und Perfusion als Associate Editor tätig sowie Mitglied des Vorstands der EuroELSO, der europäischen Sektion der Extracorporeal Life Support Organisation.

Priv.-Doz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Justyna Swol
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Innere Medizin 3
Klinikum Nuremberg, Department of Internal Medicine 3

PD Dr. Justyna Swol has been working at Klinikum Nuremberg, Dept. of Internal Medicine 3, since 2017. “The award as Researcher of the Year means for me the recognition of my scientific work”, says the Intensivist and Emergency Physician certified prizewinner. Her research is focused on the application of Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO) in adults. Dr. Swol is Associate Editor of the journals Artificial Organs and Perfusion. She is also a Member of the Steering Committee of EuroELSO, the European branch of the Extracorporeal Life Support Organization (ELSO).

Schon als Schüler wollte Prof. Dr. Christian Ott Arzt werden. Jetzt ist er auch „Forscher des Jahres“ der PMU Nürnberg. Seine Forschungsschwerpunkte sind Untersuchungen der vaskulären Funktion und Struktur kleiner und großer Gefäße, hierbei auch der Niere, und dessen Wechselwirkung mit den Volkskrankheiten arterielle Hypertonie und Diabetes. „Mir ist die patientennahe Forschung wichtig“, so der 1975 in Rothenburg ob der Tauber geborene Internist, Nephrologie, Hypertensiologe und Diabetologe. Prof. Ott ist seit 2005 an der Klinik für Innere Medizin 4, Schwerpunkt Nephrologie und Hypertensiologie tätig. „Hier am Uni-Medizin-Campus in Nürnberg haben sich hervorragende Voraussetzungen für praxisnahe Forschen entwickelt.“

Prof. Dr. Christian Ott
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Innere Medizin 4
Klinikum Nuremberg, Department of Internal Medicine 4

Even as a student, he dreamed of becoming a doctor. Now he has made it to Researcher of the Year at PMU Nuremberg. His research focuses on investigating the vascular function and structure of small and large vessels, including the kidney, and their interaction with widespread diseases such as arterial hypertension and diabetes. “Research close to the patient is important to me”, explains the internist, nephrologist, hypertensiologist and diabetes expert, who was born in Rothenburg ob der Tauber in 1975. Prof. Ott has been working at the Department of Internal Medicine 4, specializing in nephrology and hypertension since 2005. “The medical university campus in Nuremberg has developed ideal conditions for practice-based research.”



SALZBURG



NÜRNBERG/NUREMBERG



○ NACHWUCHSFORSCHER*IN DES JAHRES | YOUNG RESEARCHER OF THE YEAR

Dr. in Vera Paar, BSc MSc wird zum zweiten Mal in Folge mit dem Titel „Nachwuchsforscherin des Jahres“ ausgezeichnet. Die Naturwissenschaftlerin und gebürtige Salzburgerin beschäftigt sich im Labor der Universitätsklinik für Innere Medizin 2 mit kardiovaskulären Biomarkern. Im Fokus ihrer Arbeiten steht zudem auch die Rolle des Kalziums im Herzen auf zellulärer Ebene. Aktuell ist Paar in der finalen Phase ihres Doktoratsstudiums, welches sie in Kooperation mit der AG Gefäß- und Leistungsbiologie des Fachbereichs Umwelt und Biodiversität an der Paris Lodron Universität Salzburg durchführt. Ausblick in ihre wissenschaftliche Zukunft: „Meine Arbeit bewegt sich auf der zellulären und molekularen Ebene. Wir wollen nun auch Funktionsanalysen von pathologisch veränderten Kardiomyozyten vornehmen.“

Dr. in Vera Paar, BSc MSc
Uniklinikum Salzburg, Innere Medizin 2
University Hospital Salzburg, Dep. of Internal Medicine 2

Dr. Vera Paar, MSc has been awarded the title "Young Researcher of the Year" for the second time in succession. The natural scientist and native of Salzburg works with cardiovascular biomarkers in the laboratory of the Department of Internal Medicine 2. Her work also focuses on the role of calcium in the heart at the cellular level. Currently, Paar is in the final phase of her doctoral studies, which she is carrying out in cooperation with the Vascular and Performance Biology working group of the Department of Environment and Biodiversity at the Paris Lodron University in Salzburg. Outlook on her scientific future: "My work focuses on the cellular and molecular level. We now also want to perform functional analyses of pathologically-altered cardiomyocytes."

Nachwuchsforscher Dr. Moritz Mirna von der Universitätsklinik für Innere Medizin 2 beschäftigt sich mit inflammatorischen Herzerkrankungen. In seiner Dissertation im Rahmen des PhD-Programms der PMU beschreibt er die entzündungshemmende Wirkung spezieller Mikro-RNAs bei Herzmuskelentzündung. Er konzentrierte sich in der Arbeit auf diagnostische Aspekte bzw. Therapieformen mit RNA-Fragmenten in einem zweiten Schritt. Sein Mentor und Betreuer ist Univ.-Prof. Dr. Michael Lichtenauer, der „Forscher des Jahres“ 2021. Die Dissertation ist mittlerweile abgeschlossen, im Herbst will der gebürtige Niederösterreicher für die Habilitation einreichen und die Facharztausbildung abschließen. Die Kardiologie weckte vor allem aufgrund der Kombination mit Intensiv- und Notfallmedizin früh sein Interesse.

Dr. Moritz Mirna
Uniklinikum Salzburg, Innere Medizin 2
University Hospital Salzburg, Dep. of Internal Medicine 2

Young researcher Dr. Moritz Mirna from the University Department of Internal Medicine 2 is working on inflammatory cardiac diseases. In his thesis as part of PMU's PhD program, he describes the anti-inflammatory effect of specific micro-RNAs in myocardial inflammation. In the work, he focused on diagnostic aspects or forms of therapy with RNA fragments in a second step. His mentor and supervisor is Prof. Dr. Michael Lichtenauer, Researcher of the Year 2021. The thesis has now been completed and in autumn the Lower Austria native intends to submit his habilitation and complete his medical specialist training. Cardiology aroused his interest at an early stage, mainly because of the combination with intensive care and emergency medicine.

Dr. in Ekaterini Georgiadou, seit 2018 in der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, befasst sich in ihrer Forschung mit Verhaltenssüchten wie Kauf-, Internet- oder Glücksspielsucht. Die promovierte Psychologin hat am Klinikum Nürnberg hierzu auch eine eigene Sprechstunde in der Institutsambulanz der Klinik aufgebaut. „Verhaltenssüchte führen zu großem Leidensdruck bei den Patient*innen. Insofern sind weitere Forschung und die Evaluierung von Therapiemaßnahmen sehr wichtig“, so Georgiadou. Sie zählt zu den publikationsstärksten Forscherinnen in Nürnberg. Aufmerksamkeit erregte zuletzt eine Arbeit über die Auswirkung der COVID-19-Pandemie auf den Alkoholkonsum in Deutschland.

Dr. in Ekaterini Georgiadou
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Klinikum Nuremberg, Department of Psychiatry and Psychotherapy

Dr. Ekaterini Georgiadou, at the Department of Psychiatry and Psychotherapy since 2018, focuses her research on behavioral addictions such as compulsive buying, Internet or gambling addictions. The Doctor of Psychology established her own clinic on this subject at Klinikum Nuremberg in the hospital's outpatient unit. "Behavioral addictions trigger psychological stress in patients. This is why further research and treatment evaluations are so important," explains Georgiadou. She is one of the most published researchers in Nuremberg. She last gained recognition for her work on the impact of the COVID-19 pandemic on alcohol consumption in Germany.

Der Nachwuchsforscher des Jahres ist nicht nur in der Medizin, sondern auch im Fußball ein Volltreffer. PD Dr. Volker Krutsch, 1981 in Hatzfeld geboren, forscht zu Verletzungen der Gesichts- und Kopfregion im Sport sowie operativen Techniken der Nasenkorrektur. Krutsch ist seit 2007 am Klinikum Nürnberg und derzeit als Funktionsoberarzt und Leiter der Sektion ästhetisch/plastische und rekonstruktive Gesichtschirurgie in der Universitätsklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde tätig. Sein Interesse gilt der verbesserten Versorgung von Verletzungen der Kopf-Gesichtsregion, auch in Bezug auf neurologische Begleitsymptome sowie minimalinvasiven Techniken von Nasenkorrekturen.

Priv.-Doz. Dr. Volker Krutsch
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Klinikum Nuremberg, Department of Otolaryngology

This year's Young Researcher of the Year isn't just a hit in medicine, but in soccer too. PD Dr. Volker Krutsch, born in Hatzfeld in 1981, researches sports injuries to the face and head and rhinoplasty surgical techniques. Krutsch has been working at Klinikum Nuremberg since 2007 and is currently employed as Chief Resident and Head of Aesthetic/Plastic and Reconstructive Facial Surgery at the Department of Otolaryngology. His main interest lies in improving the care of injuries to the face/head region as well as in relation to accompanying neurological symptoms and minimally-invasive rhinoplasty techniques.



SALZBURG



NÜRNBERG/NUREMBERG



BESTE PUBLIKATION ERSTAUTOR*IN | BEST PUBLICATION LEAD AUTHOR

Publikation: "Can cochlear implantation in older adults reverse cognitive decline due to hearing loss?" Schwerhörigkeit bzw. Gehörlosigkeit im Erwachsenenalter und die Auswirkungen eines Cochlea Implantates (CI) auf die kognitiven Leistungen sind ein Forschungsschwerpunkt von Dr.ⁱⁿ Maria Huber von der Salzburger Universitätsklinik für HNO. In Zusammenarbeit mit der Medizinischen Hochschule Hannover untersuchte die klinische Psychologin gemeinsam mit einem interdisziplinären Team rund hundert hörbeeinträchtigte und altersentsprechend normal hörende ältere Menschen. Fragestellung: Ist der Rückstand ein Jahr nach Implantation aufzuholen? Huber: „Es gibt zwar Verbesserungen, aber nur bei bestimmten kognitiven Leistungen.“ Nach einem Jahr konnte der Rückstand bei denjenigen Tests vollständig aufgeholt werden, die Planung, Koordination und Aufmerksamkeitskontrolle erforderten. Grund ist vermutlich eine vermehrte soziale Aktivität.

Dr.ⁱⁿ Maria Huber
Uniklinikum Salzburg, HNO-Krankheiten
University Hospital Salzburg, Otorhinolaryngology

Publication: "Can cochlear implantation in older adults reverse cognitive decline due to hearing loss?" Hearing impairment or deafness in adulthood and the effects of a cochlear implant (CI) on cognitive performance are a research focus of Dr. Maria Huber from the Department of Otorhinolaryngology. In collaboration with Hannover Medical School, the clinical psychologist together with an interdisciplinary team investigated around one hundred hearing-impaired and age-matched normal-hearing elderly people. Question: Can they catch up one year after implantation? Huber: "There are improvements, but only in certain cognitive performances." After one year, the deficit in those tests that required planning, coordination and attention control was completely made up. The reason is probably increased social activity.

Publikation: „**Pseudo-Ranks: The better way of ranks**“ Statistiker wie Dr. Georg Zimmermann, BA MSc entwickeln Methoden für Datenanalysen. Der sub auspiciis promovierter Mathematiker und gebürtige Bad Ischler leitet ein Team des IDA-Labs, eine Einrichtung von Paris Lodron Universität, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, FH-Salzburg und Salzburg Research. Sein Anspruch: „Wir publizieren im aktuellen Paper nicht nur technisch-mathematische Grundlagen mit lauter Formeln, sondern geben für Anwender einen gut verständlichen Überblick.“ Im IDA-Lab betreut Zimmermann mit Team längerfristige Projekte wie die Methodenentwicklung für die Erforschung seltener Erkrankungen, wo beschränkte Fallzahlen zur Verfügung stehen.

Dr. Georg Zimmermann, BA MSc
IDA-Lab

Publication: "Pseudo-Ranks: The better way of ranks" Statisticians like Dr. Georg Zimmermann, BA MSc develop methods for data analysis. The sub auspiciis mathematician and native of Bad Ischl leads a team at the IDA Lab, an institution of Paris Lodron University of Salzburg, Paracelsus Medical University, FH-Salzburg and Salzburg Research. His claim: "We don't just publish technical-mathematical basics with loud formulas in the current paper, but give an easily comprehensible overview for users." At the IDA Lab, Zimmermann and his team are in charge of longer-term projects such as method development for research into rare diseases, where limited numbers of cases are available.

Schlaf ist ihr Thema – und auch in der ausgezeichneten Publikation „**Sleep quality and COVID-19 outcomes: the evidence-based lessons in the framework of predictive, preventive and personalised (3P) medicine**“ (EPMA Journal) beschäftigt sich Prof.ⁱⁿ PD Dr.ⁱⁿ med. Kneginja Richter damit. Die Arbeit analysiert die konzertierten Risikofaktoren im Zusammenhang mit Schlafstörungen während der COVID-19-Pandemie und zeigt evidenzbasierte Empfehlungen im Rahmen eines prädiktiven, präventiven und personalisierten medizinischen Ansatzes auf.

Prof.ⁱⁿ PD Dr.ⁱⁿ Kneginja Richter
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Psychiatrie & Psychotherapie
Klinikum Nuremberg, Department of Psychiatry & Psychotherapy

Prof. PD Dr. Kneginja Richter specializes in sleep, and this is also the main topic of her excellent publication "Sleep quality and COVID-19 outcomes: the evidence-based lessons in the framework of predictive, preventive and personalized (3P) medicine" (EPMA Journal). The scientific work analyzes concerted risk factors associated with sleep disorders during the COVID-19 pandemic and clarifies evidence-based recommendations within a predictive, preventive and personalized medical approach.

Prof. Dr. Christian Ott ist nicht nur der Forscher des Jahres – er ist zudem für die beste Publikation eines Erstautors ausgezeichnet worden. Die Publikation „**Renal hemodynamic effects differ between antidiabetic combination strategies: randomized controlled clinical trial comparing empagliflozin/linagliptin with metformin/insulin glargine**“ ist in der Fachzeitschrift „Cardiovascular Diabetology“ erschienen und untersucht die renale Hämodynamik verschiedener antidiabetischer Kombinationstherapien bei Diabetes mellitus Typ 2.

Prof. Dr. Christian Ott
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Innere Medizin 4
Klinikum Nuremberg, Department of Internal Medicine 4

Prof. Dr. Christian Ott is not only Researcher of the Year – he has also been awarded the title of Best Publication by a Lead Author. His publication "Renal hemodynamic effects differ between antidiabetic combination strategies: randomized controlled clinical trial comparing empagliflozin/linagliptin with metformin/insulin glargine" was published in the "Cardiovascular Diabetology" journal and examines the renal hemodynamics of various antidiabetic combination therapies with diabetes mellitus type 2.



SALZBURG



NÜRNBERG/NUREMBERG



MEIST ZITIERTE ARBEIT JUNGFORSCHER*IN | MOST CITED WORK YOUNG RESEARCHER

„Ketogenic diet in the treatment of cancer – Where do we stand?“ Die Ernährungswissenschaftlerin Daniela Weber, MSc beschäftigt sich an der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde mit Zucker im Ernährungsplan von Tumorpatient*innen. In dem Review-Artikel gibt sie einen Überblick über Studien zur ketogenen Diät, die auf Zuckerreduktion basiert. Weber: „Wir wollen es der Tumorzelle schwerer machen, sich zu vermehren.“ Die gebürtige Deutsche nimmt in ihrem PhD-Projekt die Zusammenhänge beim Melanom im Mausmodell unter die wissenschaftliche Lupe. Auch Neuroblastom, Brustkrebs oder Nierenzellkarzinom wurden an der Abteilung untersucht. Bei mehr als 60 % der prä-klinischen Studien – wie auch beim Melanom – konnten die Wissenschaftler*innen eine Anti-Tumor-Wirkung feststellen.

Daniela Weber, MSc
Uniklinikum Salzburg, Kinder- & Jugendheilkunde
University Hospital Salzburg, Department of Pediatrics & Adolescent Medicine

“Ketogenic diet in the treatment of cancer - Where do we stand?” The nutritionist Daniela Weber, MSc, Department of Pediatrics and Adolescent Medicine, is currently working on sugar in the diet of tumor patients. In the review article, she gives an overview of studies on the ketogenic diet, which is based on sugar reduction. Weber: “We want to make it more difficult for the tumor cell to multiply.” In her PhD project, the native German is scientifically examining the connections between melanoma in the mouse model. Neuroblastoma, breast cancer and renal cell carcinoma were also examined at the department. In more than 60 percent of the preclinical studies, the scientists were able to determine an anti-tumor effect - as in the case of melanoma.

Der Genetiker und Molekularbiologe ist seit 2011 am Universitätsinstitut für Transfusionsmedizin der PMU tätig. In der ausgezeichneten Publikation „A Good Manufacturing Practice-grade standard protocol for exclusively human mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles“ befasst sich das Forscherteam – er ist gemeinsam mit Karin Pachler Erstautor – mit der Entwicklung eines GMP-konformen (Good Manufacturing Practice) Herstellungsprotokolls für stammzellbasierte extrazelluläre Nanovesikel. Wissenschaft hat für den gebürtigen Oberösterreicher einen hohen Stellenwert: „Ohne Forschung sind große Herausforderungen, denen wir als Gesellschaft gegenüberstehen, kaum oder schwer zu meistern.“

Mag. Dr. Thomas Lener
(geteilte Erstautorenschaft mit Karin Pachler)
Universitätsinstitut für Transfusionsmedizin an der PMU
(shared lead authorship with Karin Pachler)
University Institute for Transfusion Medicine at PMU

The geneticist and molecular biologist has been working at the University Institute for Transfusion Medicine at PMU since 2011. In the award-winning publication “A Good Manufacturing Practice-grade standard protocol for exclusively human mesenchymal stromal cell-derived extracellular vesicles”, the research team - he is lead author together with Karin Pachler - deals with the development of a GMP-compliant (Good Manufacturing Practice) manufacturing protocol for stem cell-based extracellular nanovesicles. Science is very important to this Upper Austrian native: “Without research, major challenges we face as a society are difficult or almost impossible to master.”

Dr. in Ekaterini Georgiadou wird als Jungforscherin, auch für die meistzitierte Arbeit ausgezeichnet. Die Publikation „Prevalence of Mental Distress Among Syrian Refugees With Residence Permission in Germany: A Registry-Based Study“ („Frontiers in psychiatry“) erörtert die psychische Belastung von Geflüchteten aus Syrien. „Uns war es wichtig zu erfassen, wie hoch die Belastung der Menschen ist, auch nach positiver Entscheidung des Asylantrages. Damit konnten wir wichtige Risiko- sowie protektive Faktoren identifizieren“, so Georgiadou.

Dr. in Ekaterini Georgiadou
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Psychiatrie & Psychotherapie
Klinikum Nuremberg, Department of Psychiatry & Psychotherapy

Dr. Ekaterini Georgiadou is being recognized not only for her work as a young researcher, but also for her widely cited work. Her publication “Prevalence of Mental Distress Among Syrian Refugees With Residence Permission in Germany: A Registry-Based Study” (“Frontiers in psychiatry”) discusses the treatment of refugees from Syria. “For us it was important to record the burden that these people suffer, even after their asylum applications have been approved. It allowed us to identify important risk and protective factors,” comments Georgiadou.

Priv.-Doz. Dr. Florian Distler ist seit 2016 an der Universitätsklinik für Urologie am Klinikum Nürnberg tätig. 1987 in Neumarkt in der Oberpfalz geboren hat sich der Facharzt für Urologie auf den Forschungsschwerpunkt Prostatakarzinom fokussiert – das wichtigste urologische Karzinom, wie er sagt. In der ausgezeichneten Publikation „The Value of PSA Density in Combination with PI-RADS™ for the Accuracy of Prostate Cancer Prediction“ (Journal of Urology) hat er verschiedene Modelle erarbeitet und untersucht, mit deren Hilfe sich unnötige Biopsien und Überdiagnosen vermeiden lassen.

Priv.-Doz. Dr. Florian Distler
Klinikum Nürnberg, Universitätsklinik für Urologie
Klinikum Nuremberg, Department of Urology

Florian Distler has been working at the Department of Urology at Klinikum Nuremberg since 2016. Born in Neumarkt in der Oberpfalz in 1987, the specialist in urology has focused on the main research area of prostate carcinoma – the most important urological carcinoma, as he says. In his award-winning publication “The Value of PSA Density in Combination with PI-RADS™ for the Accuracy of Prostate Cancer Prediction” (Journal of Urology), he developed and examined various models that can be used to avoid unnecessary biopsies or overdiagnoses.



SALZBURG

PUBLIKATION ERSTAUTOR*INNEN MIT HÖCHSTEM IMPACTFAKTOR PUBLICATION OF LEAD AUTHORS WITH HIGHEST IMPACT FACTOR

Publikation: „Outcomes of patients with chronic myelomonocytic leukaemia treated with non-curative therapies: a retrospective cohort study“. In dem hochgradig publizierten Paper von Erstautorin Assoc.-Prof.in Dr.ⁱⁿ Lisa Pleyer MBA MSc steht das seltene Krankheitsbild der Chronischen Myelomonzytären Leukämie im Fokus. „Wir haben in der weltweit größten Kohorte erstmalig gezeigt, dass die Therapie mit hypomethylierenden Substanzen bei diesen Patient*innen zu einem klaren Überlebensvorteil im Vergleich zu Hydroxyurea bzw. zu intensiver Chemotherapie führt“, erklärt die Oberärztin an der Salzburger Universitätsklinik für Innere Medizin 3. Die Autoren sammelten dafür weltweit knapp 1500 Patientendatensätze aus 38 Zentren von den USA bis Griechenland oder Schweden. Die medizinische Karriere der gebürtigen Pinzgauerin, steht auf zwei Säulen: Der Klinik und der Forschung.

Assoc.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Lisa Pleyer, MBA MSc
Uniklinikum Salzburg, Innere Medizin 3
University Hospital Salzburg, Dep. of Internal Medicine 3

Publication: “Outcomes of patients with chronic myelomonocytic leukemia treated with non-curative therapies: a retrospective cohort study”. The highly publicized paper by lead author Assoc. Prof. Dr. Lisa Pleyer MBA MSc focuses on the rare condition of chronic myelomonocytic leukemia. “We have shown for the first time in the world’s largest cohort that therapy with hypomethylating substances in these patients leads to a clear survival advantage compared to hydroxyurea or intensive chemotherapy,” explains the senior physician at University Hospital Salzburg Department of Internal Medicine 3. The authors collected almost 1,500 patient data records from 38 centers worldwide from the USA to Greece and Sweden. The medical career of the Pinzgau native, who started her studies in Innsbruck, is based on two pillars: the clinic and research.

Publikation: „Adherence to minimal experimental requirements for defining extracellular vesicles and their functions“. Im Forschungs-Fokus von Dr. Martin Wolf und Dr. Rodolphe Poupartin vom Universitätsinstitut für Experimentelle und Klinische Zelltherapie stehen extrazelluläre Vesikel. Die Detektion dieser winzigen Zellbläschen sei derzeit noch schwierig, betonen die Autoren. Auch das Problem von Artefakten ist häufig. Von der Reinigung bis zur Analyse braucht es standardisierte Verfahren. 2014 gab die internationale Gesellschaft für Vesikelforschung schließlich einen Kriterien-Katalog heraus. Wolf und Poupartin, beide gehören seit 2017 dem Forscher-Team an der Zelltherapie an, untersuchten 5000 Publikationen, inwieweit diese Kriterien angewendet wurden. Ergebnis: „Wo diese Anforderungen referenziert werden, wird höhere Qualität geliefert.“

Dr. Martin Wolf & Dr. Rodolphe Poupartin
PMU, Universitätsinstitut für Experimentelle & Klinische Zelltherapie
PMU, Institute for Experimental & Clinical Cell Therapy

Publication: “Adherence to minimal experimental requirements for defining extracellular vesicles and their functions”. The research conducted by Dr. Martin Wolf and Dr. Rodolphe Poupartin from the University Institute for Experimental and Clinical Cell Therapy focuses on extracellular vesicles. As the authors point out, it is currently still extremely difficult to detect these minute cell vesicles, and the problem of artifacts is common. From cleaning to analysis, standardized procedures are required. In 2014 the International Society for Vesicle Research finally issued a catalog of criteria. Wolf and Poupartin, both who have been part of the cell therapy research team since 2017, examined 5,000 publications to determine to what extent these criteria had been applied. The result: “When these requirements are referenced, then higher quality is achieved”.



SALZBURG

HERAUSRAGENDE LEISTUNGEN IM BEREICH INNOVATION UND TRANSLATION OUTSTANDING PERFORMANCE (INNOVATION AND TRANSLATION)

Jakob Helminger (Media Technology), Daniel Nobis (IT) und Susanna Berner (Kommunikation) samt Team entwickelten ein innovatives Konzept für den „Tag der Offenen Tür“ an der PMU, der erstmals in den virtuellen Raum überstiegen wurde. Beschleunigt wurde der Prozess durch die COVID-19-Pandemie. Die Besucher*innen erwarteten Live-Expert*innen-Talks, virtuelle Infostände, eine VR-Campus-Tour und Live-Chats mit Studienvertreter*innen. Die Teilnahme war selbstredend über den Browser mit allen Devices und darüber hinaus mit VR-Equipment möglich. „Durch die interaktiv geführte Tour mit Studierenden durch den Campus haben wir auch den Persönlichkeitsfaktor in dieses neue Format integriert“, betont Jakob Helminger. Für den alljährlichen Science Get Together, einer wichtigen Bühne für die Forscher*innen, wurde ebenso ein virtuelles Format entwickelt.

Susanna Berner, Jakob Helminger & Daniel Nobis
PMU, Kommunikation | Media Technology | IT

Jakob Helminger (Media Technology), Daniel Nobis (IT) and Susanna Berner (Communication) along with their team developed an innovative concept for the “Open Day” at PMU which moved into the virtual space for the first time. The process was accelerated by the COVID-19 pandemic. Visitors experienced live expert talks, virtual information booths, a VR campus tour and live chats with student representatives. Participation was of course possible via a browser on all devices and also with VR equipment.

“Through the interactive guided tour with students on the campus, we have also added a more personal touch to this new format,” emphasizes Jakob Helminger. A virtual format was also developed and implemented for the annual Science Get Together, an important platform for researchers.

Susanna Berner, Jakob Helminger & Daniel Nobis
PMU, Communication | Media Technology | IT

BEST POSTER

Es gibt ein dichtes Netzwerk an Forschungsaktivitäten. Insgesamt 76 Poster wurden im Vorfeld des „Science Summer 2022“ eingereicht. Die Jury hat folgende Best Poster ausgewählt:

Best poster - female

Leb-Reichl Victoria

Leveraging immune memory against measles virus as an anti-tumor strategy in a pre-clinical model of aggressive squamous cell carcinoma.

Department of Dermatology & Research Program for Molecular Therapy of Genetic Dermatoses

Best poster - male

Poupardin Rodolphe

Batch Effects during Human Bone Marrow Stromal Cell Propagation Prevail Donor Variation and Culture Duration: Impact on Genotype, Phenotype and Function.

University Institute of Experimental & Clinical Cell Therapy

Ex aequo best poster student

Prothmann Isabell

Tolerability of fortifiers from freeze-dried breast milk for fortifying the diet of premature children from the 31st week of pregnancy.

Department of Newborns, Children & Adolescents

Schneider Nicole

Analysis of Hv1 proton channel expression in acute leukemias and non-Hodgkin lymphomas compared to healthy control samples by qPCR.

Paracelsus Medical University Nuremberg

Alle Preisträger*innen wurden von einer Jury mittels Scoring gewählt. Im Laufe des Sommers können zudem alle Gäste des „Paracelsus Virtual Science Get Together“ Public-Votes für ihr favorisiertes Poster abgeben. Bis Ende Oktober kann im Public Voting für alle eingereichten Poster von der medizinischen Grundlagen- über die klinische Forschung bis hin zu den Natur-, Sozial- und technischen Wissenschaften mitgestimmt werden. Die Vergabe des Publikumspreises und die Publikation des diesjährigen Abstractbands bilden Ende Oktober das Finale des Science Summers.

There is a tight network of research activities. A total of 76 posters were submitted ahead of the “Science Summer 2022”. The jury selected the following best posters:

All award winners were chosen by a jury based on scoring. During the summer, visitors to the “Paracelsus Virtual Science Get Together” will also be able to submit public votes for their favorite poster. Public voting for all submitted posters from basic medical and clinical research to natural, social and technical sciences will run until the end of October. The public award ceremony and publication of this year's abstract volume will mark the grand finale of the Science Summer.





EUROPEAN REFERENCE NETWORKS (ERNs)

Exzellente Versorgung auf Basis exzellenter Forschung:
International vernetzte Expertisezentren für seltene
Erkrankungen in Salzburg

Expertisezentren (Typ B-Zentren) sind hochspezialisierte klinische Einrichtungen, die im Sinne einer überregionalen Versorgung zentrale Anlaufstellen für definierte Gruppen seltener Erkrankungen bilden. Entsprechend des österreichischen Nationalen Aktionsplans für seltene Erkrankungen (NAP.se) stehen diese B-Zentren im Mittelpunkt des nationalen Stufenmodells, auf europäischer Ebene sind sie in European Reference Networks (ERNs) vernetzt. Voraussetzung für die Designation ist sowohl eine nationale als auch eine internationale Akkreditierung nach strengen wissenschaftlichen Kriterien. In Salzburg gibt es derzeit drei B-Zentren, ein vierter befindet sich vor der Ernennung, zwei weitere in Einreichung. Zudem ist die Bildung eines A-Zentrums-Clusters geplant (siehe Grafik). „Die Forschungsleistung einer Medizin-universität lässt sich beispielsweise in Publikationen oder Impactpunkten messen – konkret wird sie, wenn daraus im Zusammenspiel mit der Klinik überregionale Expertise zum Wohle der Patienten entsteht. Unsere bestehenden und künftigen Expertisezentren für seltene Erkrankungen sind Leuchttürme einer solchen Synthese. Die Kombination von universitäter Spitzemedizin mit entsprechender Forschung und internationaler Vernetzung ermöglicht in Salzburg akkreditierte klinische Expertisezentren von nationaler und internationaler Sichtbarkeit. Das ist in hohem Maße auch im Rahmen des MedUni Campus zu sehen, weil besonders die forschungsbasierte Lehre, aber auch die forschungsbezogene Anwendung im klinischen Bereich sich hier ausdrücken. Mit unseren Expertisezentren stehen wir in Salzburg mit den MedUnis Wien, Graz und Innsbruck auf Augenhöhe und sind somit national wie international im akademischen Setting eingebunden“, sagt PMU-Rektor Prof. Wolfgang Sperl.

Excellent health care based on excellent research:
International network of centers of expertise for rare
diseases in Salzburg

Centers of expertise (type B centers) are highly-specialized clinical institutions that form central points of contact for defined groups of rare diseases as part of supra-regional health care provision. In accordance with Austria's National Action Plan for Rare Diseases (Nationaler Aktionsplan für seltene Erkrankungen [NAP.se]), these B centers lie at the heart of the national phased model, and at European level are part of the European Reference Networks (ERN). This designation requires a national and an international accreditation awarded in line with strict scientific criteria. In Salzburg there are currently three B centers, a fourth is soon to be appointed, and two more are being proposed. There are also plans to create an A center cluster (see figure). „The research performance of a medical university can be measured in publications or impact points. It becomes tangible when it creates supra-regional expertise to benefit patients in collaboration with the hospital. Our current and future centers of expertise for rare diseases are beacons of this type of synthesis. The combination of state-of-the-art university medicine with research and an international network creates accredited clinical centers of expertise of national and international renown in Salzburg. This is clearly reflected at MedUni Campus too, as research-based teaching and research-related application in the clinical environment in particular feature here. With our centers of expertise in Salzburg, we are often mentioned in the same breath as the medical universities in Vienna, Graz and Innsbruck and are therefore integrated nationally and internationally into the academic settings“, explains PMU President Prof. Wolfgang Sperl.

Combined expertise: Situation and further development of centers of expertise Salzburg

Type B

Center for rare
diseases (specializing
in epidermolysis
bullosa, neurofibro-
matosis type 1)

Type B

Center for rare
epilepsies,
department of
neurology

Type B

Center for
craniofacial anomalies,
department of oral
& maxillofacial surgery

Type C

Center: department
of pediatrics:
mitochondrial
metabolic diseases

In submission

Center for vascular
malformations
(pediatric surgery),
Center for rare
eye diseases
(eye clinic)

upgrade to Type A



—○ FMTT – FORSCHUNGSMANAGEMENT & TECHNOLOGIETRANSFER, SALZBURG RMTT – RESEARCH MANAGEMENT & TECHNOLOGY TRANSFER, SALZBURG

Das Leitbild der PMU und ihre Vision, Mission, Werte und Ziele definieren die Forschungsstrategie und -schwerpunkte sowie die entsprechenden Umsetzungspläne in Forschungs- und Innovationszentren (FIZ), Forschungsprogrammen und -professuren. Unterstützerfolgt durch aktives Forschungsmanagement, Service und Förderung sowie Innovation und Technologietransfer in sieben Schlüsselbereichen. Das Forschungsservice des FMTT hat sich in diesem Rahmen zum Ziel gesetzt, in den Aufgabenfeldern der Universität sowie der Unikliniken am Campus Salzburg einen nach internationalem Maßstäben hohen Standard sicherzustellen, Information über interne sowie externe Forschungsförderungen bereitzustellen und Forschende in den unterschiedlichen Projektphasen des Forschungsprozesses (Idee - Planung - Einreichung - Vertragserrichtung - Management und Monitoring - Ergebnisverwertung) zu unterstützen. Eine 2022 eingerichtete Ethikkommission für die Universität, Unikliniken und Lehrkrankenhäuser ermöglicht die online Portaleinreichung zur effizienten Erteilung von Ethik-Voten.

Mag. Bruno Wöran, MBA
Leiter Research Management & Innovation FMTT

Key areas RMTT

- **Research & Innovation Fund (RIF):** funding of peer reviewed internal research and innovation projects
- **Research services:** support from research ideas to translation and commercialization; strategic research process
- **Research documentation:** recording of publications, grants and scientific results
- **Service on clinical research studies (CRCS):** support and execution for clinical research studies
- **Ethics committee (new since 2022):** online submission for ethics votes
- **Biostatistics:** key expertise in data management and processing, methods, big medical data analysis, digitalization (IDA lab)
- **Innovation workshop:** support from idea to product/service discovery, for ip, commercialization & techtransfer

PMU's guiding principle and its vision, mission, values and aims define the strategy and focuses of its research and the relevant plans for implementation in Research & Innovation Centers (RIC), research programs and professorships. Support is provided through active research management, services and funding as well as innovation and technology transfer in seven key areas. The aim of the RMTT research department is to ensure a high standard that meets international benchmarks in each of the fields of responsibility of the University and University Hospitals Salzburg, to supply information on internal and external research grants and to support researchers throughout the various project phases of the research process (defining project ideas - project planning - project submission - contract drafting - project management and monitoring - evaluation of findings). A new ethics committee established in 2022 for the university, university hospitals and teaching hospitals will enable online portal submissions so that ethics approval can be granted efficiently.

Mag. Bruno Wöran, MBA
Head of Research Management & Innovation RMTT



—○ FORSCHUNGSMANAGEMENT UND SERVICES (FMS), NÜRNBERG RESEARCH MANAGEMENT AND SERVICES, NUREMBERG

Seit Sommer 2021 wird bereits daran gearbeitet, die Unterstützung für Forschende in Nürnberg substanziell zu verbessern. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Studienzentrum und Forschungsreferat in einer Abteilung zusammengeführt, sodass sich Forschende mit allen Anliegen an eine Abteilung wenden können. Die neue Abteilung „Forschungsmanagement und Services“ unterstützt alle Förderprojekte von der Antragstellung bis zum Abschluss. Dies beinhaltet unter anderem folgende Punkte:

- Unterstützung bei Drittmittelrecherche und Antragstellung
- Unterstützung bei der Abwicklung genehmigter Projekte und Studien
- Koordination intramuraler Forschungsförderungen
- Juristische Beratung und Prüfung
- Organisation des Institutionellen Reviewboards zur internen ethischen Bewertung von Forschungsvorhaben
- Kaufmännische Beratung/Projekt- und Studienabwicklung
- Interner Informationsservice
- Nachwuchsförderung durch Mentoring-Programme
- Organisation wissenschaftlicher Veranstaltungen
- Mitwirkung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis
- Akademische Beratung

Die Abteilung wird von der erfahrenen Juristin **Filiz Meseli** geleitet. Seit Kurzem gehört auch **Dr. Barbara Ruder** als neue Forschungsreferentin zum Team. Die Abteilung steht außerdem in engem Austausch mit dem Dekan für Forschung am Standort Nürnberg.

Since last summer, work has been underway to substantially improve support for researchers in Nuremberg. In order to achieve this goal, the Study Center and Research Department were merged into a single division, allowing researchers to now cover their research-related concerns in just one division. The new "Research Management and Services" unit is a central coordination and service unit for all matters associated with funding projects from application to completion. What we offer:

- Help with third-party funding research and applications
- Support managing approved projects and studies
- Coordination of intramural research funding
- Legal advice and review
- Organization of the Institutional Review Board for internal ethical evaluation of research projects
- Consulting and administrative support for projects and studies
- Internal information service
- Promotion of young scientists through mentoring programs
- Organization of scientific events
- Involvement in ensuring good scientific practice
- Tailored academic advice

The department is headed by the experienced lawyer **Filiz Meseli**. **Dr. Barbara Ruder** has recently joined the team as a new research associate. The unit also works closely with the Dean for Research at the Nuremberg Campus.

KENNZAHLEN
KEY FIGURES

STUDIERENDE | Studienjahr 2020/2021
STUDENTS | Academic year 2020/21

Study programs and university courses	First-year students	Active students
Human Medicine (Dr. med. univ.) Salzburg	77	422
Human Medicine (Dr. med. univ.) Nuremberg	51	302
Pharmacy (BSc)	29	84
Pharmacy (MScN)	29	55
Nursing Science Online (BScN)	102	257
Nursing Science 2-in-1 Model (BScN)	0	4
Nursing Science 2-in-1 Model Bavaria (BScN)	0	0
Nursing Science (MScN)	12	27
Advanced Nursing Practice (MScANP)	26	53
Public Health Online (MScPH)	46	109
Medical Science (Ph.D.)	69	99
Nursing & Allied Health Sciences (Ph.D.)	10	36
University Course Palliative Care (MSc)	107	177
University Course Health Sciences & Leadership (MSc)	43	82
University Course Early Life Care (MSc)	0	39
University Course Nursing Management	28	28
University Course Special Training: Intensive Care Nursing	61	84
University Course Special Training: Care in the Surgical Area	16	33
University Course Special Training: Anesthesia Nursing	5	5

ABSOLVENT*INNEN | Studienjahr 2020/2021
GRADUATES | Academic year 2020/21

Study programs and university courses	Graduates	Duration of study
Human Medicine (Dr. med. univ.) Salzburg	54	5 years
Human Medicine (Dr. med. univ.) Nuremberg	50	5 years
Pharmacy (BSc)	27	6 semesters
Pharmacy (MScN)	0	4 semesters
Nursing Science Online (BScN)	44	6 semesters
Nursing Science 2-in-1 Model (BScN)	109	7 semesters
Nursing Science 2-in-1 Model Bavaria (BScN)	13	8 semesters
Nursing Science (MScN)	0	4 semesters
Advanced Nursing Practice (MScANP)	35	4 semesters
Public Health Online (MScPH)	4	4 semesters
Medical Science (Ph.D.)	18	6 semesters
Nursing & Allied Health Sciences (Ph.D.)	0	6 semesters
University Course Palliative Care (MSc)	105	7 semesters
University Course Health Sciences & Leadership (MSc)	47	6 semesters
University Course Early Life Care (MSc)	8	3 semesters
University Course Nursing Management	0	3 semesters
University Course Special Training: Intensive Care Nursing	38	2 semesters
University Course Special Training: Care in the Surgical Area	19	2 semesters
University Course Special Training: Anesthesia Nursing	0	2 semesters

LEHR- UND FORSCHUNGSPERSONAL | Kalenderjahr 2021
TEACHING AND RESEARCH STAFF | Calendar year 2021

Permanent research & teaching staff	Professors	Lecturers	ESR	Other
PMU Salzburg	32	15	43	324
KNMS (Klinikum Nuremberg Medical School)	2	1	6	1
University Hospital Salzburg	44	47	38	282
Klinikum Nuremberg	32	8	176	65
Research and teaching staff total	110	71	263	672

PMU PERSONAL GESAMT | Studienjahr 2020/2021
TOTAL PMU STAFF | Academic year 2020/21

PMU employees	Professors	Lecturers	ESR	General university staff	Total
Persons	47	18	289	142	496
FTE (full-time equivalent)	29.24	8.83	139.89	85.30	263.26

Medieninhaber:
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg - Privatstiftung
Strubergasse 21, 5020 Salzburg
www.pmu.ac.at

Koordination:
Susanna Berner, Natalie Eichler

Redaktion:
Sabine Salzmann-Schäfer, Dorothea Kölblinger, Julia Peter, Florian Emminger, Elisabeth Mooslechner

Übersetzung:
Monica Maria Raşa

Grafische Gestaltung, Layout & Tabellendesign:
LocoMotiv Werbeagentur | www.locomotiv.at

Fotos:
Paracelsus Universität | wild+team | SALK | Klinikum Nürnberg | Jasmin Szabo | Rudi Ott

Drucklegung 2022
Die vorliegenden Informationen wurden mit großer Sorgfalt recherchiert und aufbereitet.
Irrtümer, Druck- und Satzfehler sind vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

Media owner and publisher:
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg - Privatstiftung
Strubergasse 21, 5020 Salzburg
www.pmu.ac.at

Coordination:
Susanna Berner, Natalie Eichler

Editing:
Sabine Salzmann-Schäfer, Dorothea Kölblinger, Julia Peter, Florian Emminger, Elisabeth Mooslechner

Translation:
Monica Maria Raşa

Graphic design, layout and table design:
LocoMotiv Werbeagentur | www.locomotiv.at

Photos:
Paracelsus Universität | wild+team | SALK | Klinikum Nürnberg | Jasmin Szabo | Rudi Ott

Printing 2022
The information provided has been researched and prepared with great care.
All rights reserved. Errors and omissions excepted.

