**Büro des Rektors**

Auenbruggerplatz 2, A-8036 Graz

MMag. Gerald Auer

Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungsmanagement

gerald.auer@medunigraz.at

Tel +43 / 316 / 385-72023

Fax +43 / 316 / 385-72030

**Presse-Information**

**Zur sofortigen Veröffentlichung**

**Grazer Lung Research Cluster präsentiert**

**Schwerpunktzentrum im Bereich der Lungenforschung**

Graz, am 17. November 2021: Mit der Präsentation des „Lung Research Clusters“ stellt die Medizinische Universität Graz (Med Uni Graz) gemeinsam mit der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) ein neues nachhaltiges Schwerpunktzentrum im Bereich der Lungenforschung in Graz vor.

Das gemeinsame Ziel des Clusters ist es, zelluläre und molekulare Mechanismen zu charakterisieren, die zur Entstehung von schweren Lungenkrankheiten beitragen, und innovative Strategien zur Prävention, Diagnose, und Behandlung zu entwickeln. Zum Krankheitsspektrum gehören die eigenständigen Erkrankungen der Lungengefäße, des Lungengewebes und der Atemwege mit den vielfältigsten Erscheinungen, angefangen vom Lungenhochdruck über die Lungenfibrose und das Lungenemphysem mit der chronisch obstruktiven Lungenkrankheit (COPD) bis hin zu den häufigen und seltenen Lungentumoren mit ihren somatischen Mutationen.

**Translationaler Forschungsansatz**

Als Basis des neuen nachhaltigen Schwerpunktzentrums fungiert das Ludwig Boltzmann Institut für Lungengefäßforschung (LBI LVR), welches in seiner Partnerschaft mit der Med Uni Graz und der Bayer AG bereits seit dem Jahr 2010 hochkarätige, multidisziplinäre Grundlagenforschung mit interdisziplinärer, klinischer Forschung unter einem Dach vereint. Am Lung Research Cluster werden seitens der Med Uni Graz namhafte Expert\*innen aus vielen zusätzlichen Forschungsgebieten beteiligt sein. So wird es möglich, die interdisziplinäre Zusammenarbeit von präklinischer und klinischer Forschung zu verbreitern und weiter zu stärken.

Dabei stehen die Aufdeckung molekularer und zellulärer Signalwege, die Identifikation von neuen Zielstrukturen und die Entwicklung von innovativen Medikamenten im Fokus.

„Die Weiterführung der ausgezeichneten Zusammenarbeit von LBI und Med Uni Graz bestätigt den der LBG zugrundeliegenden Ansatz, exzellente Forschungsarbeit und – strukturen aufzubauen und dann in einer international renommierten Partnerschaft zu übergeben. Indem wir die bisherige Arbeit auf ein neues Fundament stellen, ermöglichen wir auch in Zukunft hochwertige translationale Forschung mit maximalem gesellschaftlichen Impact“, betont die Vizepräsidentin der LBG und Mitglied des Universitätsrates der Med Uni Graz, Sylvia Knapp.

„Durch die Verbindung von präklinischen Forschungszentren mit klinischen Abteilungen wird der „Lung Research Cluster“ auf dem starken interdisziplinären und translationalen Forschungsfokus des Ludwig Boltzmann Instituts für Lungengefäßforschung aufbauen und internationale Anerkennung als Schwerpunktzentrum für Lungenforschung an der Med Uni Graz erlangen“, erklärt Grazyna Kwapiszewska-Marsh, Direktorin des Ludwig Boltzmann Instituts für Lungengefäßforschung.

„Der geplante Lung Research Cluster zeigt erneut die tollen Möglichkeiten, die die Zusammenarbeit zwischen LBG und Med Uni Graz im Rahmen eines LBI ergeben kann. Als Präsidentin der LBG und Professorin an der Med Uni Graz freut mich dieser Schritt ganz besonders und ich bin zuversichtlich, dass dieses Model der gemeinsamen Forschung und Arbeit auch in Zukunft von Erfolg gekrönt sein wird“, so die Präsidentin der LBG und Professorin der Thorax-Chirurgie an der Med Uni Graz, Freyja-Maria Smolle-Jüttner.

**Ausbildung internationaler Nachwuchswissenschafter\*innen**

„Der Lung Research Cluster wird aktiv die bestehenden Kooperationen mit Wissenschafter\*innen und Forschungseinrichtungen innerhalb und außerhalb Österreichs stärken und die Partnerschaften mit pharmazeutischen Unternehmen im In- und Ausland fördern“, beschreibt Caroline Schober, Vizerektorin für Forschung und Internationales an der Med Uni Graz. Talentierte internationale Nachwuchswissenschafter\*innen werden angezogen und unter anderem in der FWF-geförderten Doc School „RESPImmun“ ausgebildet. Somit hat der „Lung Research Cluster“ das Potential, ein „Role Model“ für translationale Forschung in Österreich darzustellen.

**Forschungsergebnisse zur COPD aus der Sicht einer Nachwuchswissenschafterin**

Die klinische Studie zur Frage, welche hämodynamischen Parameter bei Patient\*innen mit COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) die Prognose am besten vorhersagen können, konnte international Aufmerksamkeit hervorrufen. Da nur ein kleiner Teil der COPD Patient\*innen von einer gezielten PH Therapie profitieren kann, werden präzise Marker benötigt um diese Patienten zu charakterisieren. „In unserer Studie konnten wir zeigen, dass nicht der pulmonale Druck, sondern der pulmonale Gefäßwiderstand das Überleben der COPD Patient\*innen am besten vorhersagt“, erklärt Katharina Zeder, die am LBI LVR und der Med Uni Graz angestellt ist und als Erstautorin die Studie international publiziert hat.

„Die Ergebnisse der Studie wurden bereits in einem großen internationalen Register bei Patient\*innen mit interstitieller Lungenerkrankung bestätigt. Das kann als ein besonderer Erfolg der Forschung aus Graz bezeichnet werden“, ergänzt Horst Olschewski, Leiter der Klinischen Abteilung für Pulmologie. „Leider ist derzeit noch der Rechtsherzkatheter unerlässlich zur Bestimmung des pulmonalen Gefäßwiderstands. Wir haben in diesem Bereich schon erhebliche Erfolge vorzuweisen, u.a 3 Patente entwickelt, es gibt aber noch viel zu tun!“

**Weitere Informationen und Kontakt**

Assoz.-Prof.in PDin Dr.in Grazyna Kwapiszewska-Marsh

Medizinische Universität Graz

Lehrstuhl für Physiologie I LBI für Lungengefäßforschung

Tel.: +43 316 385 72918

[grazyna.kwapiszewska-marsh@medunigraz.at](mailto:grazyna.kwapiszewska-marsh@medunigraz.at)