

JOANNEUM RESEARCH forscht an neuen Technologien für Regenerative Medizin

Wie wichtig die Forschung im Bereich der Regenerativen Medizin ist, bestätigt das aktuelle Projekt „Tec.Reg – Technologien für Regenerative Medizin“, das vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) mit zwei Millionen Euro gefördert wird. Die Projektleitung hat Lars-Peter Kamolz, Direktor von COREMED – Kooperatives Zentrum für Regenerative Medizin der JOANNEUM RESEARCH inne.

Innerhalb der Biomedizin gehört die Regenerative Medizin zu den Gebieten mit der stärksten Entwicklungsdynamik und daher zu einem der Hotspots im Bereich medizinischer Forschung und Entwicklung. Mit der Gründung von COREMED im Jahr 2018 wurde ein neuer Impuls in der medizinischen Forschung gesetzt. Aufgebaut wird das Forschungszentrum der JOANNEUM RESEARCH in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit der Medizinischen Universität Graz.

Die Regenerative Medizin beschäftigt sich mit der Wiederherstellung von funktionsgestörten Zellen, Geweben oder Organen. Dies geschieht entweder durch Anregung der körpereigenen Regenerations- und Reparaturprozesse (induzierte Autoregeneration) oder aber durch biologischen Ersatz in Form von lebenden Zellen oder eigens im Labor gezüchteten Geweben (Tissue Engineering). „Das Ziel ist immer gleich: Möglichst den gesunden und funktionalen Originalzustand eines betroffenen Gewebes wiederherzustellen, statt es nur behelfsmäßig zu ersetzen und zu reparieren. ‚Heilen statt reparieren‘ ist das Motto der Regenerativen Medizin“, erklärt der renommierte Mediziner und Universitätsprofessor Lars-Peter Kamolz.

Kamolz hat es sich zum Ziel gesetzt, wissenschaftliche Exzellenz auf höchstem Niveau für die angewandte Forschung anzubieten. Aus diesem Grund verfolgt er mit COREMED die Strategie, neben den angewandten Forschungsprojekten auch in der Grundlagenforschung aktiv zu sein. Das Engagement in ausgesuchten Projekten der Grundlagenforschung soll die vorhandene Exzellenz sicherstellen und weiter ausbauen. „Wir führen alle unsere Projekte nur in Kooperation mit ausgewiesenen Spitzenforscherinnen und -forschern durch und publizieren die Ergebnisse so rasch wie möglich“, erläutert Kamolz seine Strategie.

Im Projekt Tec.Reg sollen über drei Jahre eine neue Technologiebasis zur Bestimmung von lokalen Entzündungsvorgängen und darauf aufbauend regenerative Technologien entwickelt werden. Entzündungen stellen Schlüsselprozesse im Körper dar, die bei akuten und chronischen Erkrankungen sowie beim Prozess der Alterung und Wundheilung eine entscheidende Rolle spielen. Die Erforschung solcher Schlüsselprozesse ist daher sowohl aus medizinischer als auch aus gesundheitspolitischer Sicht von großem Interesse.

In diesem Projekt kooperiert COREMED mit HEALTH – Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften der JOANNEUM RESEARCH: „Wir bündeln im Rahmen des Projekts Tec.Reg unsere Kompetenzen, um einen raschen Fortschritt in der Forschung und Entwicklung im Bereich Entzündung zu erzielen. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung von Technologien, die ein multimodales Monitoring in der gesunden und der entzündeten Haut ermöglichen, um etwa die Entstehung chronischer Wunden frühzeitig zu erkennen und in weiterer Folge ganz zu verhindern“, führt Kamolz weiter aus.

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH entwickelt Lösungen und Technologien für Wirtschaft und Industrie in einem breiten Branchenspektrum und betreibt Spitzenforschung auf internationalem Niveau. Mit dem Fokus auf angewandte Forschung und Technologieentwicklung nimmt die INNOVATION COMPANY eine Schlüsselfunktion im Technologie- und Wissenstransfer ein.

COREMED agiert in medizinischer Grundlagenforschung, präklinischer und klinischer Forschung und bietet F&E-basierte interdisziplinäre Gesamtlösungen für MedTech-, pharmazeutische- und andere Industrien an. Durch seinen Standort am ZWT Graz können nicht nur vorhandene Ressourcen und Kooperationen in Wissenschaft und Forschung genutzt, sondern kann auch auf das starke lokale Netzwerk, mitsamt nationalen und internationalen Partnern, aus Wissenschaft, Wirtschaft und Vertretern des Life-Science-Bereichs, wie Medizinische Universität Graz, Karl-Franzens-Universität Graz, Technische Universität Graz, das Institut HEALTH und andere gestützt und dieses konsolidiert werden.

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr. Lars-Peter Kamolz, MSc

Direktor von COREMED – Kooperatives Zentrum für Regenerative Medizin

Neue Stiftingtalstraße 2

8010 Graz

Mobil: 0676 556 4 336

E-Mail: lars-peter.kamolz@joanneum.at