

Fitte Forschung

Gesundes Altern und Stoffwechselerkrankungen im Fokus

Wie die Gen-Übertragung zwischen Bakterien funktioniert. Wie Krebsproteine in der Zelle ihr Programm durchsetzen. Oder welche herzschtützende Wirkung Spermidin besitzt: ForscherInnen der Uni Graz publizieren zu Themen des Stoffwechsels und des Alterns höchst produktiv sowohl in Fachmedien als auch für die breite Öffentlichkeit. Was mit dem Forschungsschwerpunkt „Molekulare Enzymologie und Physiologie“ begonnen hat, wird ab 2019 mit dem Profilbildenden Bereich „BioHealth – Biowissenschaften des Stoffwechsels und Alterns“ auf eine neue Stufe gehoben und in der Ausrichtung weiter geschärft.

Der stellvertretende Sprecher, Wolfgang Kroutil, unterstreicht den gesellschaftlichen Stellenwert der Forschungsthemen und erklärt die Zielsetzung: „Phänotypische Veränderungen von metabolischen und altersassoziierten Erkrankungen sollen früher erkannt werden.“ Obwohl es sich in erster Linie um Grundlagenforschung handelt, die mit Hilfe molekularer Parameter erfolgt, steht auch die Entwicklung neuer therapeutischer Ansätze im Vordergrund. Aufgesetzt werden kann auf eine Vielzahl anerkannter Erfolge: ForscherInnen aus dem Schwerpunkt koordinieren international attraktive Großforschungsprojekte und Graduiertenausbildungsprogramme, darunter den vom Wissen-



Foto: Uni Graz/Lunghammer

Im Profilbildenden Bereich „BioHealth“ setzen sich WissenschaftlerInnen sowohl mit dem Stoffwechsel als auch mit dem Altern auseinander.

schaftsfonds FWF geförderten Spezialforschungsbereich LIPOTOX und das FWF-Doktoratskolleg „Molekulare Enzymologie“. Darüber hinaus sind viele WissenschaftlerInnen an nationalen Forschungsnetzwerken, dem FWF-Doktoratskolleg „Metabolic and Cardiovascular Disease“, dem Austrian Centre of Industrial Biotechnology (ACIB) und an verschiedenen weiteren Projekten beteiligt. Die Studie „InterFAST – Zur Anti-Aging-Wirkung des periodischen Fastens“, die im Rahmen der Initiative „Unkonventionelle Forschung“ gestartet wurde, wird ebenfalls innerhalb des Profilbildenden Bereichs weitergeführt.

Eine bedeutende Rolle werden die Standort-Kooperationen spielen: zum

einen im Rahmen von NAWI Graz, der Kooperation der Karl-Franzens-Universität und der Technischen Universität Graz in den Naturwissenschaften, zum anderen im Verbund BioTechMed-Graz. Im Sinne einer umfassenden Schwerpunktsetzung werden sich die Profilbildenden Bereiche auch im Studienangebot niederschlagen. Insbesondere im Mastersektor soll das Potenzial für die Entwicklung zukunftsfähiger Curricula – auch durch die stärkere Orientierung am Forschungsprofil, die Nutzung von Synergieeffekten und die Gewinnung von zusätzlichen internationalen Studierenden durch ein entsprechendes Studienmarketing – verstärkt werden.

Andreas Schweiger

Foto: Uni Graz



Frank Madeo, Institut für Molekulare Biowissenschaften

Eine alternde Gesellschaft geht einher mit der Zunahme altersassoziierten Erkrankungen, wie Diabetes, Neurodegeneration, kardiovaskulären Krankheiten und Krebs. Der Profilbildende Bereich „BioHealth“ wird sich mit der Identifizierung von frühen Markern beschäftigen, die derartigen Erkrankungen vorausgehen. Er wird weiters den kausalen molekularen Signalweg durch Knock-out-Studien oder pharmakologische Interventionen aufklären und somit neue therapeutische Ansätze identifizieren.