

MEDIENINFORMATION

Greifswald, am 02. Dezember 2025

Schlüsselenzyme im Blick

DFG verlängert Förderung für Greifswalder Graduiertenkolleg PRO

Das Graduiertenkolleg PRO der Universität Greifswald (UG) und der Universitätsmedizin Greifswald (UMG) erhält eine weitere Förderperiode. Wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) am 27.11.2025 mitgeteilt hat, wird es nun bis 2030 unterstützt. Damit wird der Forschungsvorband über den maximal möglichen Zeitraum von neun Jahren und mit einer Fördersumme von mehr als 13 Millionen Euro gefördert. Im Mittelpunkt steht die Thematik „Proteasen bei Pathogen und Wirt: Ihre Bedeutung bei Entzündung und Infektion.“

44 Doktorand*innen aus den Lebenswissenschaften erhalten damit die Möglichkeit, in einem strukturierten Forschungs- und Qualifizierungsprogramm auf hohem fachlichem Niveau und mit engagierter Unterstützung zu promovieren. An PRO beteiligen sich Forschungsgruppen aus UMG und UG. Zudem ist ein Projekt des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) involviert.

„Wir haben noch viele offene spannende Fragen“

Koordiniert wird das Graduiertenkolleg von der Immunologin Prof. Dr. Barbara Bröker. Sie sagt: „Ich freue mich riesig, dass der große Einsatz und die exzellente Zusammenarbeit der jungen und erfahrenen Wissenschaftler*innen in PRO von den Gutachter*innen der DFG honoriert wurde. Wir haben noch viele spannende Fragen und können nun alle Projekte weiterverfolgen.“

Das Greifswalder Graduiertenkolleg PRO hat sich im Wettbewerb gegen die Konkurrenz aus ganz Deutschland durchgesetzt. „Das ist der Erfolg unseres Greifswald-Spirits, der vertrauensvollen Zusammenarbeit über Fächer- und Fakultätsgrenzen hinweg. So geht moderne Forschung!“ sind

sich Prof. Dr. Karlhans Endlich und Prof. Dr. Matthias Eschrig einig, die Dekane der Universitätsmedizin und der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

In PRO arbeiten junge Wissenschaftler*innen aus der ganzen Welt zusammen an ihren Forschungsprojekten. Sie stammen aus Deutschland, Gambia, Indien, dem Iran, Kasachstan, dem Libanon, Pakistan, Tschechien und der Türkei. Dreizehn haben in den früheren Förderphasen bereits ihre Doktorarbeit fertiggestellt und sind nun hochqualifizierte Fachkräfte. Die Rektorin der Universität Greifswald, Prof. Dr. Katharina Riedel, betont: „Wie alle gute Wissenschaft stärkt PRO die Toleranz und das gegenseitige Verständnis. Wir freuen uns, dass die jungen Menschen aus aller Welt Greifswald als ihren Ort für die Promotion wählen. Wir bieten ihnen hier ein wissenschaftliches Zuhause für ihre Doktorarbeit und eine qualitativ hochwertige Forschungsumgebung an.“

Forschung zu Proteasen – ein Feld mit klinischer Bedeutung

Im Zentrum des Graduiertenkollegs stehen Proteasen, also Enzyme, die Eiweiße spalten und damit eine Schlüsselrolle in zellulären Prozessen und in der Interaktion zwischen Krankheitserregern und ihren Wirten spielen. Die Forschenden wollen die Bedeutung dieser Enzyme bei Infektionen und Entzündungen aufklären.

Ein Schwerpunkt der Forschung liegt auf Erregern mit hoher globaler Relevanz, die auf der WHO-Prioritätenliste antibiotikaresistenter Keime geführt werden wie Staphylokokken, Streptokokken und Erreger der Tuberkulose (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* und *Mycobacterium tuberculosis*). Weitere Forschungsfelder betreffen sterile Entzündungen wie Pankreatitis, Allergien und autoinflammatorische Erkrankungen.

Hierzu werden verschiedene Protease-Systeme mit unterschiedlichen Fragestellungen untersucht. Diese reichen dabei von grundlegenden Mechanismen der Zellhomöostase, dem Gleichgewicht innerhalb einer Zelle, bis zur Frage, wie Immunabwehr und Immunevasion im Infektionsgeschehen miteinander konkurrieren. Da sich Proteasen durch natürliche oder synthetische hemmende Mittel, sogenannte Inhibitoren, beeinflussen lassen, besitzt das Forschungsfeld auch potenzielle therapeutische Relevanz.

Modernste Methoden – hervorragende Ausbildung

Das Graduiertenkolleg verbindet Grundlagenforschung und klinische Forschung in einem interdisziplinären Rahmen. Dadurch entstehen Synergieeffekte, die zum Verständnis der Mechanismen beitragen, wie Proteasen die zellulären und funktionellen Netzwerke beeinflussen. In Greifswald stehen dazu internationale High-End-Infrastrukturen bereit, darunter Plattformen für umfassende Omics-Analysen, durch die Vielzahl von Faktoren gleichzeitig gemessen und dann ausgewertet werden können. Die Promovierenden arbeiten an der Schnittstelle zwischen Mathematisch-Naturwissenschaftlicher und Medizinischer Fakultät – ein Umfeld, das laut Projektbeschreibung „beste Voraussetzungen für eine attraktive, anspruchsvolle Laufbahn in Wissenschaft oder Industrie“

bietet. Dabei gilt: Im Interesse einer optimalen Doktorandenausbildung bietet das Graduiertenkolleg PRO immer ein ausgewogenes Verhältnis zwischen thematischer Fokussierung und der notwendigen thematischen Breite.

Weitere Informationen

In Graduiertenkollegs forschen Promovierende und Wissenschaftler*innen an einem gemeinsamen und häufig interdisziplinären Themengebiet. Der enge Austausch zwischen Doktorand*innen und Wissenschaftler*innen ermöglicht einerseits den zügigen Abschluss der Promotion und andererseits die fachliche und interdisziplinäre Weiterbildung. Aktuell fördert die DFG insgesamt 209 Graduiertenkollegs, darunter 29 Internationale Graduiertenkollegs (IGK). Elf weitere werden nun hinzukommen. Das Graduiertenkolleg PRO der UMG und UG ist eines von zehn dieser Einrichtungen, deren Förderperiode verlängert wurde.

Bild: Gruppenfoto des Graduiertenkollegs PRO im Jahr 2025

Foto: Maja Richert

Pressestelle:

+49 3834 – 86 – 5288

kommunikation@med.uni-greifswald.de

www.medizin.uni-greifswald.de

www.facebook.com/UMGreifswald

www.linkedin.com/company/universitaetsmedizin-greifswald

Instagram @UMGreifswald