

Osnabrücker Biochemiker in die Leopoldina aufgenommen - Ein Meilenstein!

Prof. Dr. Christian Ungermann der Uni Osnabrück wurde in die Leopoldina aufgenommen, was seine bedeutende Biochemieforschung würdigt.



Osnabrück, Deutschland - Der Biochemiker Prof. Dr. Christian Ungermann von der Universität Osnabrück wurde am 23. April 2025 in die Leopoldina, die nationale Akademie der Wissenschaften Deutschlands, aufgenommen. Prof. Dr. Bettina Rockenbach übergab ihm die Mitgliedsurkunde und würdigte damit seine herausragende Forschung. Ungermann ist der erste Wissenschaftler seiner Universität, der diese Ehre erhält.

Seit 2005 ist Ungermann an der Universität Osnabrück tätig und hat sich auf die Erforschung von Lysosomen spezialisiert, die wichtige Verdauungsenzyme enthalten. Seine aktuelle Arbeit

fokussiert auf den Abbau und das Recycling von überflüssigen oder beschädigten Zellbestandteilen, insbesondere durch den Prozess der Autophagie. Dabei gelangen Zellbestandteile in Lysosomen, wo sie abgebaut und ihre Bausteine von anderen Zellen wiederverwendet werden.

Forschungsschwerpunkte und Bedeutung

Defekte in Lysosomen oder der Autophagie sind mit zahlreichen Erkrankungen assoziiert, darunter Krebs, neurodegenerative Störungen und Infektionen. Prof. Ungermanns Studien erweitern das Verständnis der Dynamik von Proteinkomplexen in Lysosomen und Autophagosomen. Diese Erkenntnisse sind wichtig, da Lysosomen grundlegend für das Überleben und die Funktion von Zellen sowie für den Alterungsprozess sind.

Ein weiterer interessanter Aspekt seiner Forschung betrifft die Rolle der Autophagie in zeitlichen Kontexten wie Intervallfasten und sportlicher Betätigung. Diese Prozesse fördern Erneuerungsmechanismen im Körper. Prof. Ungermann betont die Notwendigkeit, die zugrundeliegenden Mechanismen besser zu verstehen, um ihre Auswirkungen auf Gesundheit und Krankheit zu erforschen.

Die Leopoldina und ihre Aufgaben

Die Leopoldina wurde 1652 gegründet und hat mittlerweile rund 1.700 Mitglieder, darunter etwa 120 Nobelpreisträger. 2008 erhielt die Akademie den Status als Nationale Akademie der Wissenschaften Deutschlands. Ihre Aufgaben umfassen die Vertretung der deutschen Wissenschaft im Ausland sowie die Beratung von Politik und Öffentlichkeit zu wissenschaftlichen Themen.

In den letzten Jahren hat sich besonders der Fokus auf Autophagie als entscheidender Mechanismus in der Zellbiologie verstärkt. Laut aktuellen Studien ist die Makroautophagie, die am besten erforschte Form, ein intrazelluläres Abbausystem,

das von Lysosomen abhängt. Während des Autophagieprozesses wird zelluläres Material durch Autophagosomen in Lysosomen abtransportiert, was die Zellen dazu befähigt, Nährstoffe zu recyceln oder schädliche Materialien zu eliminieren. Dieser Prozess ist entscheidend für das zelluläre Überleben, insbesondere unter Bedingungen wie Hunger oder zellulärem Stress.

Die Autophagie und die damit einhergehende lysosomale Aktivität sind somit von zentraler Bedeutung für die Gesundheit der Zellen und spielen eine entscheidende Rolle bei der Bekämpfung verschiedener Krankheiten. Prof. Ungermanns Forschung trägt somit nicht nur zur Grundlagenforschung bei, sondern könnte auch praktische Anwendungen im Bereich der medizinischen Wissenschaften haben.

Zusammenfassend stellt die Aufnahme von Prof. Dr. Christian Ungermann in die Leopoldina eine bedeutende Anerkennung seiner Beiträge zur Wissenschaft dar, die möglicherweise weitreichende Implikationen für die biomedizinische Forschung und die Behandlung von Krankheiten haben könnten. Weitere Details zu seiner Forschung sind auf der Webseite der **Universität Osnabrück** und in aktuellen Studien zu finden, die die Rolle von Autophagie und Lysosomen näher beleuchten, wie zum Beispiel in **PMC**.

Details	
Ort	Osnabrück, Deutschland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.uni-osnabrueck.de• pmc.ncbi.nlm.nih.gov

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de