



11.08.2022

Gene, Umwelt und die Anfälligkeit gegenüber Giftstoffen

Im Rahmen einer neuen Carl-Zeiss-Stiftungsprofessur für Systemtoxikologie untersucht Ivano Amelio an der Universität Konstanz die molekularen Mechanismen hinter Phänomenen wie der genetischen Anfälligkeit gegenüber bestimmten Giftstoffen. Durch ihn und seine Forschung wird die Rolle Konstanz' als internationaler Hotspot für Toxikologie weiter ausgebaut.

Biologische Prozesse lassen sich in den seltensten Fällen als einfache Aneinanderkettung weniger, klar definierter Ereignisse beschreiben. Sie entsprechen vielmehr fast immer einem komplexen Zusammenspiel verschiedener Netzwerk-Ebenen – von der Ebene der Gene über die der Proteine bis hin zu Zellverbänden, Organen und schließlich dem Gesamtorganismus und seiner Interaktion mit der Umwelt. Diese Erkenntnis bildet die Grundlage der Systemtoxikologie und verwandter Felder, die das Ziel haben, biologische Prozesse in ihrer gesamten Komplexität zu erforschen. Die Systemtoxikologie bedient sich hierfür modernster Methoden sowohl der Biologie und Chemie als auch der Informatik und Datenwissenschaften.

An der Universität Konstanz wurde nun durch Prof. Dr. Ivano Amelio eine Stiftungsprofessur für Systemtoxikologie besetzt, die von der Carl-Zeiss-Stiftung finanziert wird. Das Ziel seiner mit der Förderung assoziierten Forschungsprojekte ist die Erforschung der Zusammenhänge zwischen genetischer Ausstattung und der Anfälligkeit für bestimmte Krankheiten beim Menschen. Hierfür stellt die Carl-Zeiss-Stiftung neben der Professur selbst auch Sach- und weitere Stellenmittel zur Verfügung.

Die Toxikologie ist bereits seit Langem ein bedeutender Fokusbereich des Fachbereichs Biologie an der Universität Konstanz mit hoher Sichtbarkeit und Forschungsstärke. Durch Ivano Amelio erhält die Universität Konstanz nun zusätzliche Verstärkung und kann so ihre Rolle als internationaler Hotspot für Toxikologie in Europa weiter ausbauen.

Warum Ivano Amelio nach Konstanz kam und worüber er forschen wird: Lesen Sie den [ausführlichen Artikel](#) in unserem Onlinemagazin [campus.kn](#).

Welche Rolle der Zelltod für das Leben spielt, erfahren Sie in unserem Schwerpunktthema „[Der Zelltod und das Gleichgewicht des Lebens](#)“.

Faktenübersicht:

- Prof. Dr. Ivano Amelio auf Carl-Zeiss-Stiftungsprofessur für Systemtoxikologie an die Universität Konstanz berufen
- Forschungsschwerpunkt: Zusammenhänge zwischen genetischer Ausstattung und der Anfälligkeit für bestimmte Krankheiten beim Menschen
- Carl-Zeiss-Stiftung finanziert die Professur für fünf Jahre und stellt weitere Personal- und Sachmittel zur Verfügung
- Rolle Konstanz' als internationaler Hotspot für Toxikologie wird durch Amelio weiter gestärkt.

Hinweis an die Redaktionen:

Ein Foto kann im Folgenden heruntergeladen werden:

https://www.uni-konstanz.de/fileadmin/pi/files/2022/gene_umwelt.jpg

Bildunterschrift: Prof. Dr. Ivano Amelio wurde auf die Carl-Zeiss-Stiftungsprofessur für Systemtoxikologie an der Universität Konstanz berufen.

Bild: Antonino Michienzi

Kontakt:

Universität Konstanz

Kommunikation und Marketing

Telefon: + 49 7531 88-3603

E-Mail: kum@uni-konstanz.de

- [uni.kn](https://www.uni-konstanz.de)