

## iFZ zeichnet herausragende Masterarbeiten aus

### Forschung zu bioaktiven Pflanzeninhaltsstoffen und zur Bewertung des Klimawandels

Die Forschungsinfrastruktur des Interdisziplinären Forschungszentrum (iFZ) der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) bietet beste Voraussetzungen für experimentelles wissenschaftliches Arbeiten. Das iFZ ist Standort eines bedeutenden Teils der forschungsgestützten Lehre der Fachgebiete Biologie, Agrar-, Ernährungs- und Umweltwissenschaften, in deren Rahmen der Forschungsnachwuchs mit einer Vielzahl von Bachelor- und Master-Projekten ausgebildet wird. Um regelmäßig herausragende Master-Arbeiten auszuzeichnen und bekannt zu machen, haben die Mitglieder des iFZ die iFZ-Masters-Preise etabliert. In diesem Jahr gehen die Preise an die Absolventinnen Dorena Sauter und Marie Schneider.

Dorena Sauter hat sich in ihrer Masterarbeit mit Inhaltsstoffen von Pflanzen beschäftigt. Pflanzen werden seit Menschengedenken für die Behandlung von Erkrankungen verwendet, allerdings oft ohne konkretes Wissen zu den Gründen der Wirksamkeit. Heute ist bekannt, dass Pflanzen komplexe Mischungen verschiedener Substanzen und Substanzklassen beinhalten. Diese Vielfalt von Verbindungen birgt bis heute die Herausforderung, die Bioaktivität einzelnen Komponenten zuzuordnen. Dorena Sauter analysierte in ihrer Masterarbeit „Generisches wirkungsbezogenes Screening von 68 Botanicals mit anschließender Identifizierung ausgewählter bioaktiver Zonen“ eine Reihe von Pflanzenextrakten auf bioaktive Inhaltsstoffe. In ihrer Arbeit konnte Dorena Sauter in allen analysierten Pflanzenextrakten bioaktive Substanzen nachweisen.

Marie Schneider hat sich im Rahmen Ihrer Masterarbeit „Bewertung des Klimawandels als existenzielles Risiko“ mit den Folgen des Klimawandels befasst. In der Forschung gibt es Überlegungen, dass der Klimawandel deutlich schneller und extremer als erwartet existenziell bedrohlich werden könnte. Bislang scheint der wissenschaftliche Fokus aber vor allem auf moderate Temperaturanstiege ausgerichtet zu sein. Um dies zu überprüfen, wurde eine umfangreiche Literaturanalyse durchgeführt. Die Arbeit belegt, dass der Forschungsschwerpunkt aktuell vor allem auf niedrigen bis mittleren Temperaturerhöhungen liegt. Extreme Temperaturanstiege stehen bisher weniger im Fokus der Forschung.

Die Ergebnisse von beiden Masterarbeiten wurden bereits in renommierten wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht.

#### Weitere Informationen

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac13ef> - Artikel zu den Forschungen von Marie Schneider

[https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2021.755941/full?&utm\\_source=Email\\_to\\_authors&utm\\_medium=Email&utm\\_content=T1\\_11.5e1\\_author&utm\\_campaign=Email\\_publication&field=&journalName=Frontiers in Pharmacology&id=755941](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2021.755941/full?&utm_source=Email_to_authors&utm_medium=Email&utm_content=T1_11.5e1_author&utm_campaign=Email_publication&field=&journalName=Frontiers%20in%20Pharmacology&id=755941) – Artikel zu den Forschungen von Dorena Sauter

## Kontakt

Dr. Edwin Weber, iFZ-Geschäftsführung

Heinrich-Buff-Ring 26

E-Mail: [info@ifz.uni-giessen.de](mailto:info@ifz.uni-giessen.de)

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)** ist eine traditionsreiche Forschungsuniversität, die rund 27.500 Studierende anzieht. Neben einem breiten Lehrangebot – von den klassischen Naturwissenschaften über Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Erziehungswissenschaften bis hin zu Sprach- und Kulturwissenschaften – bietet sie ein lebenswissenschaftliches Fächerspektrum, das nicht nur in Hessen einmalig ist: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften sowie Lebensmittelchemie. Unter den großen Persönlichkeiten, die an der JLU geforscht und gelehrt haben, befindet sich eine Reihe von Nobelpreisträgern, unter anderem Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis für Physik 1901) und Wangari Maathai (Friedensnobelpreis 2004). Seit dem Jahr 2006 wird die Forschung an der JLU kontinuierlich in der Exzellenzinitiative bzw. der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gefördert.