

# Science for Future – ein Tag für die Wissenschaft

Der 29. September 2021 steht an der TU Graz ganz im Zeichen der Wissenschaft. Eigentlich also ein Tag wie jeder andere an unserer Universität, aber trotzdem ganz besonders: Zum ersten Mal präsentieren sich alle fünf Fields of Expertise gemeinsam beim TU Graz-Wissenschaftstag Science for Future.

Birgit Baustädter

Die TU Graz bündelt ihre Forschungsaktivitäten in fünf richtungsweisenden Stärkefeldern – den Fields of Expertise „Advanced Materials Science“, „Human & Biotechnology“, „Information, Communication & Computing“, „Mobility & Production“ und „Sustainable Systems“. Die Fields of Expertise fördern interdisziplinäre wissenschaftliche Arbeiten und regen zur universitätsinternen Vernetzung Forschender an.

In genau diesem Sinne gestalten die FoE auch gemeinsam den ersten TU Graz-Wissenschaftstag Science for Future am 29. September. Forschende aus allen Stärkefeldern präsentieren ihre Arbeit zum zukunftsentscheidenden Thema „Klima und Energie“ aus unterschiedlichen Forschungsblickwinkeln. Zu Gast werden nicht nur Wissenschaftler\*innen der TU Graz sein, sondern auch zahlreiche Wissenschaftsinteressierte aus Wirtschaft, Industrie und öffentlichem Leben.

## Was wir wissenschaftlich können

Das Programm ist ein buntes und zugeschnittenes auf das gemeinsame Fokusthema. Die Keynote hält die deutsche Wirtschaftsexpertin in Energieforschung und Klimaschutz Claudia Kemfert, die sowohl am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung als auch an der Leuphana Universität Lüneburg tätig ist. Im Mittelpunkt ihres Vortrags steht die Frage, ob und wie uns die Coronakrise in eine klimaneutrale Wirtschaft führen könnte.

Die TU Graz-internen Keynotes stammen von Material-Wissenschaftler Martin Wilkening („Designstrategien für neue Materialien zur Energiespeicherung“) und Brennstoffzellen-Forscher Viktor Hacker („Mobilität und Produktion: volle Energie für den Klimaschutz“).

Am Nachmittag kann aus acht Themensessions mit unterschiedlichen fachlichen Ange-



© Lünghammer – TU Graz

Die Fields of Expertise sind die fünf strategischen Forschungsschwerpunkte der TU Graz – werden auch Sie Teil dieser Community.

boten gewählt werden. Zur Wahl stehen Themen wie nachhaltiges Bauen, Mobilität, Wasserstoff und Leichtbau. Zum Tagesabschluss gibt es ein buntes, fotografisches Forschungsmosaik zu betrachten – die Preisverleihung und Ausstellungseröffnung der Gewinner\*innen-Bilder des Forschungsfotowettbewerbs TU Graz SciPix.

Die großen Herausforderungen unserer Zeit wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit oder Pandemien können kaum noch durch isoliert arbeitende Forschende gelöst werden, sondern erfordern kritische Massen und interdisziplinäre Zusammenarbeit – dafür sind die Fields of Expertise der TU Graz die optimale Plattform.

Kay Römer,  
FoE „Information,  
Communication &  
Computing“

## Jährlicher Wissenschaftstag

Der neue Wissenschaftstag an der TU Graz zeigt eine Leistungsschau der vielfältigen Forschung, die Wissenschaftler\*innen hier tätigen, um mit ihren Erkenntnissen und Entwicklungen zu einer vielversprechenden Zukunft beizutragen. Im Zentrum stehen sowohl die Vernetzung mit Wirtschaft und Öffentlichkeit als auch Richtungsweisendes zu den Themen, die die Gesellschaft bewegen (werden). Nach dem Thema „Klima und Energie“ 2021 wird der Wissenschaftstag in jedem Jahr zu einem anderen Generalthema gestaltet. Vizerektor Horst Bischof: „Der Wissenschaftstag soll die Forschung an der TU Graz zu den gesellschaftlich relevanten Themen der Zukunft auf ein Podest stellen und weithin sichtbar machen.“

## Die Fields of Expertise der TU Graz

Im Zentrum des Wissenschaftstages stehen die fünf Forschungs-Stärkefelder der TU Graz: die Fields of Expertise. Sie sollen nach außen Orientierung und Information zu den Forschungsschwerpunkten der TU Graz liefern und nach innen Vernetzungs- und Zu-

sammenarbeitsmöglichkeiten bieten. Kay Römer leitet das Institut für Technische Informatik und ist gleichzeitig im Leitungsteam des FoE „Information, Communication & Computing“ tätig: „Die großen Herausforderungen unserer Zeit wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit oder Pandemien können kaum noch durch isoliert arbeitende Forschende gelöst werden, sondern erfordern kritische Massen und interdisziplinäre Zusammenarbeit – dafür sind die Fields of Expertise der TU Graz die optimale Plattform. Hier vernetzen sich Forschende interdisziplinär, machen ihre Forschung sichtbar und werden dabei durch Förderungen unterstützt. Die Mitgliedschaft im FoE ist die Eintrittskarte zu diesen Angeboten.“

Mitglied in einem oder mehreren Fields of Expertise zu werden, ist ganz einfach – alle Informationen bekommen Sie im Intranet TU4U unter:  
▶ [tu4u.tugraz.at/go/foe](http://tu4u.tugraz.at/go/foe)

Die Fields of Expertise der TU Graz ermöglichen innovative Forschung zu Schwerpunktthemen. Gerade an den interdisziplinären Schnittstellen entstehen neue Ideen, die der Gesellschaft helfen können, die enormen Herausforderungen der Zukunft zu meistern.

Gabriele Berg,  
FoE „Human & Biotechnology“

Eine Mitgliedschaft in einem Field of Expertise öffnet die Türen zu verschiedenen Förderprogrammen an der TU Graz:

#### ■ Anschubfinanzierungen

Mit den Anschubfinanzierungen fördert die TU Graz vielversprechende Projektanträge und überbrückt damit finanziell die Zeit der Antragserarbeitung und der wissenschaftlichen Vorarbeiten. Und diese Förderung zahlt sich aus: Von den bisher 275 geförderten Anschubfinanzierungen resultierten bisher 228 Einreichungen bei Förderorganisationen wie FWF, FFG oder H2020. Von diesen 228 Einreichungen konnten 79 Förderungen mit der Gesamtfördersumme von über 28 Millionen Euro erfolgreich eingeworben werden – 29 Projekte sind derzeit noch in der Reviewphase.

#### ■ Matching Grants

Mit den Matching Grants fördert die TU Graz die Anschaffung neuer kostspieliger Forschungs- und Lehrinfrastruktur, die von vielen Instituten gemeinsam genutzt werden kann und damit als Kristallisationskern für Kooperationen dient.

#### ■ Leadprojekte

Mit den Leadprojekten fördert die TU Graz umfangreiche, fakultäts- und FoE-übergreifende Forschungsprojekte, die sich den wichtigen Themen der Zukunft widmen. So startete 2018 das erste Leadprojekt „Verlässlichkeit im Internet der Dinge“, das sich einer robusten Internetinfrastruktur selbst unter störenden Umweltbedingungen widmet.

Darüber, welche Projekte mit bis zu zwei Millionen Euro gefördert werden, entscheidet eine unabhängige internationale Fachjury. Die erste Förderperiode dauert drei Jahre. Nach einer Zwischenevaluierung – ebenfalls durch eine unabhängige internationale Fachjury – kann das Projekt um weitere drei Jahre verlängert werden. Aus den Leadprojekten sollen in weiterer Folge nachhaltige Forschungszentren an der TU Graz entstehen.

#### ■ FoE-Laufbahnstellen

2020 wurden FoE-Laufbahnstellen erstmals ausgeschrieben, mit denen wissenschaftliche

Talente in den jeweiligen Fachgebieten an die TU Graz geholt oder an die TU Graz gebunden werden sollen. Der Zuspruch war überwältigend, wie Kay Römer erzählt: „Wir haben deutlich über 100 sehr vielversprechende Bewerbungen erhalten und konnten zum Glück den erstgereihten Bewerber für uns gewinnen.“ Die fünf Laufbahnstelleninhaber\*innen werden noch im Laufe dieses Jahres ihre Arbeit an der TU Graz aufnehmen.

#### Viele Vorteile für Forschende

Neben den Förderoptionen bieten die Fields of Expertise vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten in Kolloquien, Laborführungen, gemeinsamen Meetings und nicht zuletzt im neuen Wissenschaftstag an der TU Graz.

Gabriele Berg, Leiterin des Instituts für Umweltbiotechnologie und Mitglied im Leitungsteam „Human & Biotechnology“, fasst zusammen: „Die Fields of Expertise der TU Graz ermöglichen innovative Forschung zu Schwerpunktthemen – dafür werden interdisziplinäre Professuren, Lead- und Startprojekte finanziert. Gerade an den interdisziplinären Schnittstellen entstehen neue Ideen, die der Gesellschaft helfen können, die enormen Herausforderungen der Zukunft – u. a. Klimawandel, Biodiversitätsverlust und Pandemien – zu meistern.“ ■

den Anschubfinanzierungen, den Leadprojekten und den Matching Grants unterstützt.

Gerade eben haben wir in jedem FoE eine Laufbahnstelle besetzen können. Mich hat die internationale Response auf die Ausschreibung sehr beeindruckt. Rund 460 internationale, hochkarätige Bewerbungen sind insgesamt bei uns eingegangen und es ist schön zu sehen, dass sich vier Wissenschaftlerinnen unter den Erstgereihten befinden – und die Stellen auch angenommen haben.

#### Was erwarten Sie vom TU Graz-Wissenschaftstag Science for Future?

Der neue Wissenschaftstag soll die Forschung an der TU Graz auf ein neues, öffentlichkeitswirksames Podest stellen. Es wird in jedem Jahr ein neues Generalthema geben. In diesem Jahr haben wir uns für „Klima und Energie“ entschieden. Neben hochkarätigen Keynotes, einem bunten Mix aus Workshops, Posterpräsentationen und Diskussionen zu unterschiedlichen Themen soll vor allem die Vernetzung mit Wirtschaft und Öffentlichkeit im Vordergrund stehen.



© Lunghammer – TU Graz

### Horst Bischof

Vizerektor für Forschung

#### Was bieten die Fields of Expertise den Forschenden an der TU Graz?

Die Fields of Expertise sind ein interdisziplinäres Forschungsumfeld, das den Austausch über die Grenzen der eigenen Disziplin ermöglicht und fördert. Forschende an der TU Graz arbeiten an den großen Fragen der Zukunft und werden von den FoE mit unterschiedlichen Initiativen wie