



»Um unsere wichtigen Unternehmensziele Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu erreichen, setzen wir auf partnerschaftliche Zusammenarbeit mit herausragenden Universitäten wie der Goethe-Universität. Als Freunde oder Förderer dieser Universität finanzieren wir seit 45 Jahren den P&G-Nachhaltigkeitspreis – und sind jedes Jahr aufs Neue begeistert vom wissenschaftlichen Niveau der Arbeiten, die die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einreichen.«

Gabi Hässig, Geschäftsführerin Kommunikation und Nachhaltigkeit Procter & Gamble in Deutschland, Österreich und der Schweiz, und Mitglied der Freundesvereinigung



Freunde der Universität

Vorstand

Prof. Dr. Wilhelm Bender (Vorsitzender), Dr. Sönke Bästlein, Udo Corts, Prof. Alexander Demuth, Dr. Thomas Gauly, Holger Gottschalk, Prof. Dr. Heinz Hänel, Prof. Dr. Hans-Jürgen Hellwig, Julia Heraeus-Rinnert, Dr. Friederike Lohse, Renate von Metzler, Prof. Dr. Manfred Schubert-Zsilavecz, Prof. Dr. Rudolf Steinberg, Claus Wissner, Prof. Dr. Birgitta Wolff

Geschäftsführerin

Nike von Wersebe
Vereinigung von Freunden und Förderern der Goethe-Universität
Theodor-W.-Adorno-Platz 1
60629 Frankfurt am Main
Telefon (069) 798 12234
Fax (069) 798 763 12234
wersebe@vff.uni-frankfurt.de

Konto

Deutsche Bank AG
Filiale Frankfurt
IBAN: DE76 5007 0010 0700 0805 00
BIC: DEUTDEFFXXX

Freunde aktuell

Per E-Mail informieren wir unsere Mitglieder schnell und aktuell über interessante Veranstaltungen an der Universität. Interesse?

Teilen Sie doch bitte einfach Ihre E-Mail-Adresse mit:

Esther Paolucci
paolucci@vff.uni-frankfurt.de
Telefon (069) 798 17237
Fax (069) 798 763 17237

Projektförderung

Die Vereinigung von Freunden und Förderern der Goethe-Universität mit ihren 1600 Mitgliedern hat im vergangenen Jahr mit rund 345.000 Euro rund 250 Forschungsprojekte aus allen Fachbereichen der Universität unterstützt, die ohne diesen Beitrag nicht oder nur begrenzt hätten realisiert werden können.

Förderanträge an die Freunde

Susanne Honnef
foerderantraege@vff.uni-frankfurt.de
Telefon (069) 798-12433

Ein besonderes Klimaarchiv: Karbonatknollen aus dem Eozän

Die Geologin Katharina Methner wird mit dem Preis der Freunde und Förderer ausgezeichnet

Für circa 85 Prozent aller klimabezogenen Naturkatastrophen ist heutzutage die Verteilung des Niederschlags verantwortlich. Doch wer die langfristigen Wechselwirkungen zwischen Temperatur, Niederschlag und Atmosphärenzirkulation verstehen will, sollte sich anschauen, wie diese vor Jahrmillionen ablief. Dies tut die Frankfurter Geologin Dr. Katharina Methner, die jetzt für ihre herausragende Promotion mit dem Preis der Vereinigung der Freunde und Förderer der Goethe-Universität für den naturwissenschaftlichen Nachwuchs ausgezeichnet wurde.

Die 32-Jährige kommt gerade von einer wissenschaftlichen Konferenz aus Japan zurück, wo sie über die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit referiert hat. „Und dann konnte ich noch ein paar Tage dranhängen und die Region um Kyoto erkunden – auch das hat mir dieser Preis ermöglicht“, freut sich Methner über die Auszeichnung, die in diesem Jahr mit 10.000 Euro verbunden ist. Als Post-Doc arbeitet sie am Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum und ist zudem über einen ihrer beiden Doktorväter eng mit dem Fachbereich Geowissenschaften der Goethe-Universität verbunden: Denn Prof. Dr. Andreas Mulch hat eine Professur an diesem Fachbereich und ist gleichzeitig stellvertretender Generaldirektor der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung. „Eine solch inspirierende Kooperation ist für alle Beteiligten, insbesondere aber für die gemeinsam betreuten Studierenden, ein großer Gewinn“, freut sich Mulch.

Die Geowissenschaftlerin hatte sich in einem Auswahlverfahren der besten Nachwuchswissenschaftler, die 2017 in den Naturwissenschaften und der Psychologie an der Goethe-Universität promoviert haben, durchsetzen können. Die jeweiligen Fachbereiche schickten ihre Favoriten ins Rennen, diese mussten ihre Arbeit dann vor den Dekanen in einem kurzen Vortrag präsentieren und unter anderem erläutern, wie sie international vernetzt sind. Für Methner kein Problem: Ko-Betreuer ihrer Promotion war Prof. Page Chamberlain von der Stanford University



Neun herausragenden jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern überreichten Prof. Wilhelm Bender, Vorsitzender der Freundesvereinigung, und Universitätspräsidentin Prof. Birgitta Wolff bei der Akademischen Feier Urkunden und Preise, u. a. den Preis der Freundesvereinigung der Goethe-Universität für den naturwissenschaftlichen Nachwuchs an Dr. Katharina Methner. (siehe auch zum WISAG-Preis S. 10, zu Stifter Klaus Wissner S. 11 und alle Preisträger auf S. 22)

(USA), an der sie auch einige Monate gearbeitet hat. „Unser Preis soll im offenen Wettbewerb der Besten vergeben werden. Darauf legen wir als Stifterin besonderen Wert. Das von den Dekanen gewählte Verfahren setzt dies hervorragend um“, so der Vorsitzende der Freundesvereinigung, Prof. Dr. Wilhelm Bender. Die Freunde der Goethe-Universität sahen übrigens schon früh die Bedeutung der Nachwuchspflege in den Naturwissenschaften und stifteten diesen Preis bereits 1969.

Klimaforschung mithilfe der Karbonatknollen

Katharina Methner versteht es hervorragend, ihre Forschung auch Fachfremden anschaulich darzustellen – und dabei springt auch schnell der Funke der Begeisterung über: Sie nimmt einen mit auf die virtuelle Reise in den Nordwesten der USA – auf die Suche nach Karbonatknollen in Montana. Die Geologin wusste nach ihren Literaturrecherchen, wo sie ihr Hämmerchen „im Feld“ ansetzen musste, um diese Knollen zu finden. „Aber ein wenig Glück gehört schon dazu, in diesen circa 40 Millionen Jahre alten Böden das Gewünschte aufzuspüren“, so Methner. Warum hat sie es auf die Karbonatknollen abgesehen, von denen sie auch einige besonders schöne Stücke gleich zur Hand hat? „Sie speichern Informationen über Temperatur

und Niederschlag über Jahrmillionen und sind echte Klimaarchive. Aber allein schon ihre Anwesenheit in geologischen Profilen zeigt uns, dass es hier einen Wechsel von Niederschlägen und Trockenphasen gegeben haben muss.“ Wie aber lassen sich die gespeicherten Informationen diesen alten Karbonaten entlocken? Die „Clumped-Isotope“-Thermometrie ist inzwischen in vielen Bereichen der Paläo-Klimaforschung die Methode der Wahl, um Temperaturen zu bestimmen. Wissenschaftler der Goethe-Universität unter Leitung von Prof. Dr. Jens Fiebig haben vor knapp acht Jahren die analytisch herausfordernde Technologie als einer der ersten Standorte in Europa hier in Frankfurt etabliert. „Um Niederschläge zu rekonstruieren, habe ich im Isotopenlabor am Unicampus Riedberg, das gemeinschaftlich von Goethe-Universität und Senckenberg betrieben wird, die Verhältnisse der ‚schweren‘ Sauerstoff- und Wasserstoffisotope gegenüber den ‚leichten‘ Isotopen dieser Elemente gemessen“, erläutert die Preisträgerin. „Die Analyse dieser Werte erlaubt – ganz vereinfacht ausgedrückt – Aussagen darüber, dass diese Region im mittleren Eozän von deutlichen Klimaschwankungen zwischen –11 Grad und +9 Grad Celsius geprägt war. Stiegen die Temperaturen an, ging dies mit erhöhtem Niederschlag einher.“ Vieles deutet somit darauf

hin, dass Warmzeiten auch Feuchtzeiten sind: „Der nordamerikanische Monsun dehnte sich vor circa 40 Millionen Jahren nach Norden aus, so dass es in Nordamerika nicht nur wärmer, sondern – vermutlich saisonal – auch feuchter wurde.“

Um auf Grundlage solcher Erkenntnisse Klimaveränderung prognostizieren zu können, braucht es noch viele ähnliche Studien an unterschiedlichen Orten der Welt, erst dann können „Klima-Modellierer“ die erhobenen Daten in komplizierten Rechenprozeduren für Vorhersagen nutzen. Erste Tendenzen lassen sich aus der Arbeit von Katharina Methner ablesen. Sie wurde in diesem Jahr zudem mit dem Wolfgang-Strutz-Promotionspreis der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ausgezeichnet – noch einmal 10.000 Euro für ihre weitere Forschung. Methner, aufgewachsen in der Lüneburger Heide, hat übrigens nur deshalb Geowissenschaften studiert, weil sie sich nach dem Abitur nicht so recht für eine Naturwissenschaft entscheiden konnte. „Das war vielleicht doch kein Fehler!“, sagt die junge Frau und schmunzelt. *Ulrike Jaspers*

Goethe-Uni online

Mehr zu den Preisträger und ihren Arbeiten im Goethe online-Magazin:
► <http://tinygu.de/Akademische-Feier>