DAAD

„Make Our Planet Great Again – German Research Initiative“: Forschung für die Zukunft der Erde

DAAD/FAZIT Communication/Anika Büssemeier

Die Mikropaläontologin Gayane Asatryan vor dem Berliner Museum für Naturkunde

Im Rahmen der französisch-deutschen Klimaforschungsinitiative „Make Our Planet Great Again“ hat eine Expertenjury des DAAD 13 Forscherinnen und Forscher ausgewählt: Sie sind eingeladen, als Projektleiter in Deutschland zu arbeiten. DAAD Aktuell stellt diese Persönlichkeiten in einer neuen Serie vor – und hat zum Auftakt die armenische Mikropaläontologin Dr. Gayane Asatryan im Berliner Museum für Naturkunde getroffen.

Als sie von der Ausschreibung zum Franco-German Fellowship Programme on Climate, Energy, and Earth System Research (Make Our Planet Great Again – German Research Initiative, MOPGA-GRI) erfuhr, war Dr. Gayane Asatryan auf einem Schiff im Pazifik: 143 Meter lang, ausgestattet mit einem 60 Meter hohen Bohrturm. Die JOIDES („Joint Oceanographic Institutions for Deep Earth Sampling“) Resolution förderte auf ihrer Fahrt von der australischen Nordostküste bis nach Hobart/Tasmanien im Süden des Kontinents Sedimentproben aus mehreren tausend Meter Tiefe an Deck. „Ungefähr zwei Monate an Bord, zusammen mit 30 Wissenschaftlern, darunter allein sieben Mikropaläontologen: Das war eine besondere Zeit“, erinnert sich die Armenierin Asatryan, die in Australien nicht nur an Bord ging, sondern dort auch forschte, bevor sie nach Deutschland kam. Ein entscheidender Grund für ihre Bewerbung: „Der Ruf der Mikropaläontologie in Berlin ist exzellent.“



DAAD/FAZIT Communication/Anika Büssemeier

Mit dem Blick in die Vergangenheit die Zukunft verstehen: Gayane Asatryan im Gespräch

Während sie erzählt, sitzt sie, hinter sich ein Mikroskop, an einem Ort, an dem Zigtausende Mikrofossilien archiviert sind, in der mikropaläontologischen

Zigtausende Mikrofossilien archiviert sind: in der mikropaläontologischen Sammlung des Berliner Museums für Naturkunde. Zu den Mikrofossilien zählen etwa Radiolarien, auch Strahlentierchen genannt: Unter dem Mikroskop wirken manche von ihnen, in Grautönen schimmernd, wie steinzeitliche Würmer, ihre Körper durchzogen von feingliedrigen Linien und Kreisen. Die Fossilien sind Zeugen der Erdgeschichte – und damit einer Geschichte, die vor 30 bis 40 Millionen Jahren einen massiven Wandel des Klimas erlebte. „Bis heute wissen wir wenig darüber, wie das in den Ozeanen befindliche Plankton damals auf den Klimawandel reagiert hat“, erklärt die 35-Jährige. „Wenn wir das besser verstehen, erfahren wir auch etwas darüber, wie sich der aktuell vorhergesagte Temperaturanstieg auswirken wird.“ Plankton nimmt immense Mengen Kohlendioxid auf und spielt somit eine Schlüsselrolle im Klimawandel.

In der fossilen Form findet man es im Museum für Naturkunde auf zahlreichen Objektträgern: in einem Raum voller Stahl- und Holzschränke, in dem ein Wegweiser zu der mikropaläontologischen Sammlung von Asatryans Gastgeber Dr. David Lazarus führt – und zu den Lagerorten von Reptilien und Amphibien, Vögeln, Weichtieren und Käfern sowie fossilen Säugetieren. Das 1889 eröffnete Museum für Naturkunde, das seit 2009 als Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung zur Leibniz-Gemeinschaft gehört, unterhält mit seinen zoologischen, paläontologischen, geologischen und mineralogischen Sammlungen eine über 30 Millionen Objekte umfassende Forschungsinfrastruktur.



DAAD/FAZIT Communication/Anika Büssemeier

Moderne Analyse von Mikrofossilien: Gayane Asatryan mit ihrem französischen Fachkollegen Johan Paul Renaudie

Der Arbeitsplatz Asatryans ist momentan in einem der Hinterhäuser des Museums für Naturkunde. In Räumen, in denen früher die Tierarzneischule der Humboldt-Universität residierte. Noch heute steht, wenn auch kaum leserlich, „Tierernährungslehre“ an der Tür zu ihrem Stockwerk. Ihr Büronachbar ist der französische Fachkollege Dr. Johan Paul Renaudie. Im Hauptgebäude werden für sie derzeit ein Labor und Büros renoviert.





DAAD/FAZIT Communication/Anika Büssemeier

Von Brisbane nach Berlin: Gayane Asatryan im Museum für Naturkunde

Vier Jahre hat Gayane Asatryan nun Zeit, sich ihrem Projekt mit dem Titel „Paleogene Polar Plankton and Paleoproductivity“ zu widmen. Durch die Erderwärmung sind wichtige Arten des pflanzlichen Planktons (Phytoplankton) in den Polarmeeren vom Aussterben bedroht. Asatryan und ihr Team untersuchen, wie die Risiken für die als CO_2-Speicher so wichtigen Kleinstlebewesen durch die Erderwärmung konkret aussehen. Die Begeisterung für ihre winzigen Forschungsobjekte ist der Wissenschaftlerin anzusehen: „Ja, man muss sie sehr mögen, um sie sich über Jahre anzuschauen“, sagt sie lachend. „Mich haben Mikrofossilien fasziniert, als ich sie das erste Mal zu Gesicht bekam.“ In Eriwan war das, wo sie nach ihrer Schulzeit bis zum Masterabschluss studierte. Einer ihrer Professoren empfahl sie für eine Promotion an der Pariser Sorbonne. „Die Universität von Marie Curie! Dem Ruf musste ich folgen.“ Später arbeitete sie im schweizerischen Lausanne, ging noch einmal nach Frankreich und dann ins australische Brisbane an die University of Queensland. An der MOPGA-GRI-Ausschreibung freute sie auch die Chance zur Rückkehr nach Europa.

Jeannette Goddar (11. Oktober 2018)

WEITERE INFORMATIONEN

Franco-German Fellowship Programme on Climate, Energy and Earth System Research (Make Our Planet Great Again – German Research Initiative, MOPGA-GRI)

Nach einer Initiative des französischen Staatspräsidenten Emmanuel Macron [https://www.makeourplanetgreatagain.fr/] wurde in Deutschland das Franco-German Fellowship Programme „Make Our Planet Great Again” mit dem Zusatz „German Research Initiative“ ins Leben gerufen. Frankreich und Deutschland möchten damit einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens leisten und so ihrer Verantwortung gegenüber dem Klimawandel als drängender globaler Herausforderung nachkommen.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) angelegte und finanzierte französisch-deutsche Förderprogramm für Klima-, Energie- und Erdsystemforschung wird vom DAAD durchgeführt.

Weltweite Ausschreibung
Von den 13 für Deutschland ausgewählten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kommen sieben aus den USA, zwei waren zuletzt in Großbritannien tätig und jeweils eine erfolgreiche Bewerbung kam aus der Schweiz, Kanada, Südkorea und Australien. Sie wurden aus rund 300 Bewerbungen in den Bereichen „Climate Change“, „Earth System Research“ und „Energy Transition“ ausgewählt.

Die Teilnehmenden bauen in den kommenden Monaten an der jeweiligen Universität oder außeruniversitären Forschungseinrichtung ihre eigene Forschungsgruppe auf. Darüber hinaus sind mit den in Frankreich ausgewählten Forscherinnen und Forschern regelmäßige Treffen und Konferenzen geplant. Das Programm ist auf insgesamt fünf Jahre angelegt und wird vom BMBF mit 15 Millionen Euro finanziert.

[Pressemitteilung zur MOPGA-GRI-Auftaktveranstaltung in Königswinter [https://www.daad.de/presse/pressemitteilungen/de/66784-koenigswinter-wird-fuer-zwei-tage-zum-internationalen-zentrum-der-klima-energie-und-erdsystemforschung/]]