

## Hans-Cloos-Preis verliehen an Dr. David Uhlig

Die DGGV verleiht den Hans Cloos Preis 2022 an Dr. David Uhlig, Forschungszentrum Jülich. David Uhlig hat in seiner Doktorarbeit mit innovativen Methoden ein neues Feld für sich und damit für die Wissenschaftsgemeinde erschlossen: Wie die terrestrische Geosphäre und die Biosphäre durch Stoffkreisläufe gekoppelt sind und sich gegenseitig prägen. Zum einen fand Herr Uhlig, dass sich Ökosysteme durch „Nährstoffrecycling“ an ihre Umgebung anpassen: Je größer der Bedarf an einem Nährstoff ist, wie zum Beispiel Phosphor, um so mehr wird er rezykliert. Mehr wird auch rezykliert, wenn weniger aus dem Gestein nachgeliefert wird. Es besteht ein natürlicher Regulationsmechanismus zwischen Pflanzen und Gestein. Zum anderen verwendete er bei Pflanzen in innovativer Weise Isotopenmethoden, die in den Geowissenschaften benutzt werden: das kosmogene meteorische Nuklid  $^{10}\text{Be}$  und sein Verhältnis zum geogenen  $^9\text{Be}$ , das Verhältnis der stabilen Metallisotope  $^{26}\text{Mg}/^{24}\text{Mg}$ , und das radiogene Isotopenverhältnis  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ . Werden sie an der pflanzenverfügbaren Fraktion in verwittertem Gestein und in Pflanzen gemessen, geben sie die Tiefe der Aufnahme und die relativen Mengen der Aufnahme preis.

Mit seinen Resultaten, die in mehreren hochkarätigen und bereits viel zitierten Publikationen erschienen sind, behandelt Herr Uhlig eines der kommenden Themen in der Erforschung der Prozesse der Erdoberfläche. Es ist von großer Relevanz für die Reaktion der Erdoberfläche auf den globalen Wandel und die Versorgung einer wachsenden Menschheit mit mineralischen Nährstoffen.

Friedhelm von Blanckenburg, Potsdam

