

## Portrait: Sophie Armitage, PhD

### „In der Wissenschaft ist kein Tag wie der andere“

Sophie Armitage ist in England aufgewachsen. Schon von klein auf hat sie sich für Insekten, die wissenschaftlich gesehen zu den Arthropoda (Gliederfüßlern) gehören, interessiert. Als sie sieben Jahre alt war, begann sie ihre eigene Enzyklopädie über die kleinen Krabbler zu schreiben – kam aber nur bis zum Buchstaben B. In der Schule führte sie einige Experimente mit Spinnen durch und hatte einen spannenden Kurs zum Verhalten von Tieren. Als sich die Entscheidung näherte, was sie nach ihrem Abschluss machen möchte, schwankte sie zwischen zwei Studienrichtungen: Zoologie oder Kunst. Sophie tendierte dazu, etwas Handfestes zu studieren und als ihre Mutter ihr erzählte, wie schwierig es ist, in der Kunstwelt erfolgreich zu sein, fiel ihre Entscheidung zugunsten der Zoologie.



An der Universität Sheffield absolvierte Sophie ihren Bachelor in Zoologie und blieb anschließend auch für ihren PhD, wie die Promotion im englischsprachigen Raum heißt. Schon während dieser Zeit beschäftigte sie sich mit dem Immunsystem von Käfern und fand bald die Forschungsfrage, die sie bis heute beschäftigt: Wie entwickelt sich das Immunsystem von Insekten? Das Forschungsfeld dahinter trägt den Namen Öko-Evo-Immunologie – eine Kombination aus Ökologie, Evolution und Immunologie. Nachdem Sophie einige Jahre in Kopenhagen und in Münster geforscht hat, lebt sie seit 2017 in Berlin und arbeitet am Institut für Biologie an der Freien Universität Berlin. Seit nunmehr vier Jahren leitet Sophie ihre eigene Arbeitsgruppe. *„Man kann häufig beobachten, dass eine Krankheit sich unterschiedlich auf verschiedene Individuen auswirkt, einige haben einen schwereren Krankheitsverlauf als andere. Wir wollen wissen, warum es diese Unterschiede gibt und woher sie kommen. Es gibt verschiedene Theorien, zum Beispiel könnte der genetische Hintergrund eines jeden Individuums eine Rolle spielen. Oder vielleicht auch die Ernährung.“*

In einem neuen Projekt widmen sie sich einem weiteren Aspekt: Die meisten Untersuchungen an Insekten werden im Labor durchgeführt. Dort herrschen aber nicht dieselben Bedingungen wie in einer natürlichen Umgebung. Deshalb haben Sophie und ihre Kolleg\*innen Insektenfallen an verschiedenen Orten in Berlin aufgestellt. Die eingefangenen „wilden“ Insekten wollen sie mit den Labortieren vergleichen. Und woraus bestehen die Fallen? *„Wir verwenden eine Mischung aus Hefe und zerdrückter Banane in einer Flasche. Nicht sonderlich appetitlich.“*



Das Foto von Blattschneiderameisen, die ein Stück Mango transportieren, entstand während einer Projektreise nach Panama.

An der wissenschaftlichen Arbeit gefällt Sophie vor allem die Freiheit und die Abwechslung. *„Jeder Arbeitstag ist anders.“* Publikationen schreiben, lesen, Studierende betreuen, Meetings mit anderen Wissenschaftler\*innen, ... – all das gehört zu ihren Aufgaben. *„Als Gruppenleiterin habe ich zwar kaum noch Zeit, selbst Experimente zu machen, dafür kann ich die Gruppe nach Themen ausrichten, die ich interessant finde.“* Auch das Netzwerken mit Wissenschaftler\*innen auf der ganzen Welt ist für Sophie spannend und wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit. Sie findet es super, für die Arbeit reisen zu können, sei es für kurze

Konferenzen oder für längere Projekte. Sie hat auch selbst ein paar Konferenzen und Workshops organisiert! Dabei trifft sie immer wieder auf bekannte Gesichter: Ihr Mentor in Berlin beispielsweise war vor vielen Jahren Postdoc in Sheffield. Zur gleichen Zeit als Sophie dort ihren PhD machte.

Ende 2019 kam Sophies Tochter zur Welt. Aktuell verbringt sie deshalb viel Zeit mit ihrer Familie. Familienleben und Arbeit unter einen Hut zu bekommen, kann ganz schön herausfordernd sein; vor allem, wenn die Kindergärten coronabedingt geschlossen bleiben. Für ihr Hobby, das Töpfern, hatte sie daher zuletzt wenig Zeit. Aber wer weiß, vielleicht klappt das bald wieder. (Und vielleicht schreibt sie eines Tages auch die Insekten-Enzyklopädie weiter.)

