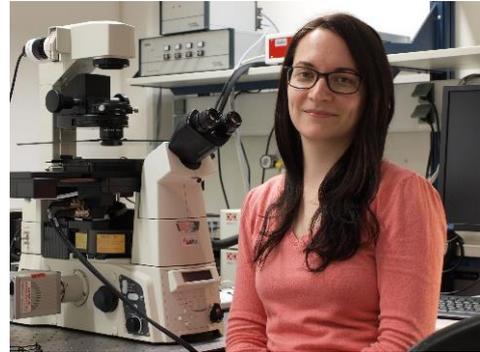


Portrait: Anja Konietzny

„Ohne gute Grundlagen(-forschung) läuft nichts“

Für Anja Konietzny war die Zukunft nach der Schule vorerst ungewiss und es kamen einige Fächer als möglicher Studiengang in Frage. Deshalb entschloss sie sich dazu, nach dem Abitur ein Gap-Year zu machen und verbrachte dieses bei einer Gast-Familie in Costa Rica. Dort reiste sie viel und war vor allem von der Natur und der Biodiversität fasziniert, wodurch der Wunsch aufkam, Biologie zu studieren. Zurück in Deutschland fiel die Wahl tatsächlich auf ein Biologiestudium an der Universität Konstanz, wo sich schon bald ein Interesse für die Fachgebiete der Biochemie und molekularen Biologie herauskristallisierte.



Quelle: Anja Konietzny.

Während des Bachelorstudiums packte Anja Konietzny das Fernweh. Sie entschied sich dazu, mithilfe von ERASMUS ein Auslandssemester zu machen, um eine andere Kultur kennenzulernen und zu schauen, wie „in anderen Ländern Labore von innen aussehen“. Da sie Respekt vor einer möglichen Sprachbarriere hatte, sollte es in ein englischsprachiges Land gehen. Letztendlich reiste sie in die irische Hauptstadt Dublin, wo sie ein Praktikum im Labor der „Systems Biology Ireland Research Initiative“ begann. Dort übernahm sie alltägliche Laboraufgaben wie das Pipettieren oder das Managen von Zelllinien lernte aber auch neue Methoden wie beispielsweise die qPCR (Real-Time PCR oder quantitative PCR) kennen. Das Praktikum war zwar unbezahlt, doch mithilfe der innerhalb von 4-5 Monaten gewonnenen Daten konnten zwei Publikationen veröffentlicht werden, was für sie die unbezahlte Arbeit wieder gutmachte. Positiv in Erinnerung blieben ihr aus dieser Zeit neben der Vielzahl von Aktivitäten für ERASMUS-Studierende die internationale Umgebung im Labor. Zudem konnte sie während des Auslandsaufenthaltes weltweite „connections“ knüpfen, was so in Konstanz wahrscheinlich nicht möglich gewesen wäre.

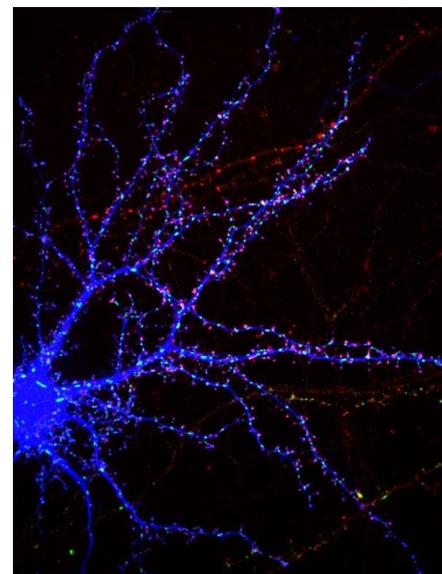
Während ihrer Bachelorarbeit forschte Anja Konietzny im Bereich der Ökophysiologie und molekularen Biologie am Zellzyklus von Kieselalgen und blieb nach dem erfolgreichen Abschluss an der Universität Konstanz, um dort im Master „Molecular and Cellular Biology“ zu studieren. Für ihre Masterarbeit forschte sie an Eiern des Modellorganismus *Xenopus laevis* (Krallenfrosch) und fokussierte sich dabei auf die Zellteilung während der Mitose. Bei diesem Vorgang spielen Motorproteine wie Kinesin oder Dynein eine wichtige Rolle und Anja Konietzny entdeckte ihr großes Interesse für diese Art der Proteine. Die Faszination für Motorproteine blieb auch nach dem Abschluss des Masters bestehen: „Motorproteine sind die coolsten Proteine aller Zeiten, die laufen wie kleine Männchen durch die Zelle“. Somit stand fest, dass sie im Rahmen ihrer Doktorarbeit am liebsten mit Motorproteinen, dem Zytoskelett und intrazellulären Transportmechanismen forschen möchte. 2016 entdeckte Anja Konietzny eine Stellenausschreibung des Uniklinikums Eppendorf (UKE) im Zentrum für Molekulare Neurobiologie Hamburg unter der Leitung von Dr. Marina Mikhaylova. Da es dabei um die Erforschung von neuronalem Proteintransport ging, war ihr Interesse sofort geweckt. Sie bewarb sich auf die Stelle und wurde angenommen.

Nachdem die Doktorarbeit im März 2020 abgeschlossen war, wollte sich Anja Konietzny eigentlich Zeit zum Erholen und Reisen nehmen und plante einen Aufenthalt in Japan, wo sie auch gerne als Postdoc arbeiten würde. Ihr Interesse für dieses Land entwickelte sich bereits während des Studiums, da sie im

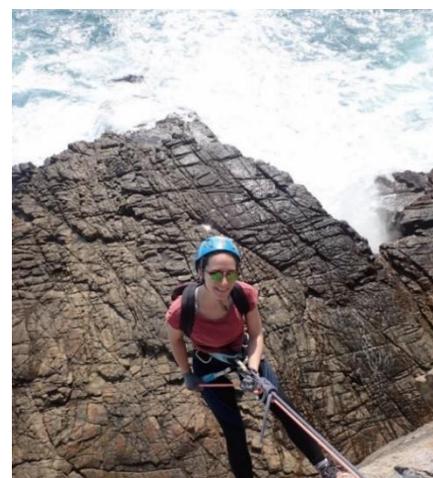
Rahmen von obligatorischen fachfremden Modulen einen Japanisch-Sprachkurs belegte. Doch obwohl das Visum bereits beantragt war, konnte diese Reise aufgrund der Corona-Pandemie und den damit verbundenen Reisebeschränkungen nicht stattfinden. Deshalb blieb Anja Konietzny in Hamburg, um dort in der gleichen AG, in der sie für ihre Doktorarbeit geforscht hat, als Postdoc zu arbeiten. Da das Ausmaß und die Dauer der Pandemie zu Beginn noch nicht absehbar waren und sie davon ausging, bald ins Ausland reisen zu können, zog sie nicht gemeinsam mit ihrer Chefin nach Berlin um. So ist Anja Konietzny nun bereits seit 2016 im selben Labor tätig und hofft sehr, in diesem Jahr endlich für längere Zeit ins Ausland reisen zu dürfen. Geplant ist dabei von April bis Juni dieses Jahrs zunächst die Mitarbeit in einem Labor im französischen Grenoble. Falls es ihr dort gut gefällt, könnte sich Anja Konietzny durchaus vorstellen, dort als Postdoc zu arbeiten. Doch der Wunsch von einem Aufenthalt nach Japan ist noch nicht vergessen und sie hofft sehr, dass sich doch noch die Möglichkeit einer Postdoc-Position in einem japanischen Labor ergibt!

In Zukunft würde Anja Konietzny gerne im Bereich der Neurobiologie an induced pluripotent stem cells (iPSC; induzierte pluripotente Stammzellen) forschen. Mithilfe dieser Technik können menschliche Haut-Zellen in Neurone umgewandelt werden, was eine Alternative für die Verwendung von Mäuse- oder Ratten-Zellen darstellt. Wie bereits während ihrer Bachelor-, Master- und Doktorarbeit handelt es sich bei dieser Art der Forschung um Grundlagenforschung. Dabei steht die Erkenntnisgewinnung und nicht die konkrete Anwendung von Wissen im Vordergrund. Daten, die während der Grundlagenforschung gesammelt werden, führen meist nicht sofort zu Schlussfolgerungen, sondern können oft erst Jahre oder sogar Jahrzehnte später mithilfe von zusätzlichen Daten interpretiert werden. Kann das nicht auch frustrierend sein? Nein, meint Anja Konietzny, denn *„ohne gute Grundlagen (-forschung) läuft nichts“!*

Da die Arbeit als Wissenschaftlerin nicht nur sehr interessant, sondern teils auch anstrengend sein kann, verschiebt sich das Ausüben von Hobbys für Anja Konietzny meist auf das Wochenende. Trotzdem versucht sie, zweimal pro Woche ihrer Leidenschaft, dem Klettern, nachzugehen und ist gerne handwerklich aktiv: sei es nun Häkeln und Stricken, DIY (Do-It-Yourself) -Projekte oder Gärtnern. Vor dem Beginn der Pandemie engagierte sie sich zudem ehrenamtlich im Tierschutzverein Hamburg, wo sie sich um die Aufzucht von gefundenen Wildtieren kümmerte.



Fluoreszenzmikroskopische Aufnahme von einem Neuron. Blau = Zell-Volumen, Rot = Homer1 (synaptischer Marker), Grün = Synaptopodin (mit dem endoplasmatischen Retikulum (ER)-assoziiertes Protein). Quelle: Anja Konietzny.



Anja beim Klettern auf der Insel Tung Lung Chau in Hong Kong. Quelle: Anja Konietzny.

