

Dr. India Mansour

„Die Reise vom Weltall zur Erde – warum wir Biosphären brauchen“



Was haben eine Begeisterung für Mikrobiologie, Ökologie, minimalistische Ökosysteme und Kunst aus lebenden Zellen miteinander zu tun? Nun, wenn man sich eine Stunde mit Dr. India Mansour unterhält, dann so einiges. Die junge, US-amerikanische Forscherin lebt seit 10 Jahren in Deutschland und ist als Postdoc an der Freien Universität Berlin angestellt. Dass sie etwas mit Biologie studieren will, wusste India schon sehr lange. Als Kind war sie viel in der Natur und im Wald, wo sie viel Zeit mit ihren Brüdern und Schulfreund*innen verbrachte und sich schon immer sehr für Böden begeistern konnte. Das Mikroskopieren lernte sie ebenfalls früh, als sie ihre Sommer mit Kursen in einem Naturzentrum verbrachte und sich entschied, das zu studieren, was man nicht sehen kann.

Mit gerade mal 17 Jahren zog India dann von zu Hause weg, um zu studieren. Doch das Studium war spannend und interessierte sie sehr. Anders als in Deutschland geht der Bachelor in den USA über vier Jahre, wobei man die ersten ein bis zwei Jahre allgemeine Kurse wie Sprachkurse, Philosophie oder Psychologie besucht, bevor man sich auf eine Fachrichtung festlegt. Wenn Biologie nicht schon immer Indias Hauptinteresse gewesen wäre, wäre sie vielleicht Fotografin geworden. Im zweiten Teil ihres Bachelors fokussierte sie sich dann auf Biologie und Mikrobiologie und lernte in vielen Laborpraktika die unterschiedlichsten Methoden kennen. Nach dem Bachelor folgte dann ein freiwilliges Praktikum auf einem französischen Bauernhof, wo India das erste Mal mit Pilzen und Bakterien im Boden in Kontakt kam und ihre beiden großen Leidenschaften, Mikrobiologie und Bodenökologie, verbinden konnte. Die „Pause“ nach dem Bachelor und die Zeit im Ausland waren für India wichtige Schritte auf ihrem Weg in der Wissenschaft, auch um herauszufinden, was genau sie im Master machen möchte. Nach zwei Jahren Praktika und Forschung begann sie den Master in Wisconsin. Während des Studiums besuchte India 2013 Freunde in Berlin und hatte dort den spontanen Gedanken, ihren PhD (englisch für Doktorarbeit/ -abschluss) an der Freien Universität Berlin (FU) zu machen. Über ein Erasmusprogramm war es möglich, dass India ihre

Doktorarbeit an der FU und der Queen Mary, University of London absolvieren konnte. Auch wenn es viele Unterschiede zwischen den USA und Deutschland, beziehungsweise Europa gibt, so kann die Wissenschaft Menschen auf der ganzen Welt zusammenbringen, denn durch die wissenschaftlichen Methoden wird quasi die gleiche Sprache gesprochen. Zudem ist das Labor, in dem India jetzt arbeitet, sehr divers aufgestellt und vereint Menschen aus 15 verschiedenen Ländern. Trotzdem musste sie sich anfangs daran gewöhnen, wie schonungslos ehrlich in Deutschland Kritik geübt wird – anders als in den USA, wo oft auch erstmal ein Lob ausgesprochen wird.

India forscht an mikrobiellen Biosphären. Das sind kleine, geschlossene Ökosysteme, anhand derer man die Funktionsweise von Ökosystemen ableiten kann. Wie läuft ein selbsterhaltendes System, wie viele Arten braucht es? In den 70er und 80er Jahren wurden solche Methoden angewandt, um in der Weltraumforschung herauszufinden, wie man neue Planeten bewohnbar machen könnte. Mittlerweile ist das Ziel, die Ökosysteme unserer Erde verstehen zu können und zu wissen, was passiert, wenn das System Verschmutzungen oder hohen Temperaturen ausgesetzt wird. Der Fokus aus dem All wird zurück auf unsere Erde gebracht. Viele Fragen mit Bezug zu den mikrobiellen Biosphären sind noch offen. Daher wird India auch zukünftig noch viel zu tun haben, z.B. indem sie mehr Arten in die Biosphären einführt. Neben ihrer Forschung im Labor ist India seit 2018 in der art-science aktiv – ein Konzept, bei dem Wissenschaft und Kunst miteinander verbunden werden. Viele Projekte, die India begleitet, drehen sich um das Berliner Flüsschen Panke und dessen Mikrobiom, das India unter anderem über ihre mikrobiellen Biosphären darstellte. Die Verbindung von Kunst und Wissenschaft ist für India ein guter Weg, der Gesellschaft wissenschaftliche Themen zugänglich zu machen. Die Menschen können über die Kunst Orte wie die Panke und das unsichtbare Mikrobiom sehen und erleben und gleichzeitig viel besser verstehen.

India setzt sich in ihrer Arbeit als Forscherin und Dozentin zudem sehr für die Präsenz von Frauen in der Wissenschaft ein. Vor allem auf Konferenzen empfindet sie es manchmal als angenehmer, wenn mehr Frauen und FLINTA* im Raum sind, da es zu mehr Kompromissen und konstruktivem Austausch kommt. Oft trauen sich Frauen nicht, ihre Stimme richtig zu nutzen, haben Angst und fühlen sich unsicher. India hat auf ihrem Weg gelernt, dass auch Frauen laut sein dürfen. Sie sind genauso Teil der Diskussionen und der Forschung und müssen mehr gehört werden.

