

Ein Brückenbauer in den Nahen Osten

Der Physiker Ghaleb Natour hat eine „Science Bridge“ von Palästina ins Forschungszentrum Jülich errichtet.

VON JOACHIM ZINSEN

JÜLICH Rudina Subaih bewegt sich auf wissenschaftlichem Neuland. Die 29-jährige Informatikerin ist Fußgängerforscherin. Sie will herausfinden, wie sich große Menschenmengen verhalten. Etwa nach einem verheerenden Unglück, nach einem Brand oder nach einem Anschlag.

Schon in ihrer Masterarbeit an der palästinensischen Hochschule von Dschenin konnte die junge Studentin anhand von Bewegungsprofilen nachweisen, dass Männer und Frauen manchmal sehr unterschiedlich reagieren. Gleich zwei renommierte Wissenschaftszeitungen veröffentlichten ihre Ergebnisse – für eine Masterstudentin ein herausragender Erfolg.

Doch ist das alles, was sich über das verschiedene Verhalten von Gruppen in Gefahrenlagen sagen lässt? In ihrer Heimat stieß Rudina Subaih mit ihrem Erkenntnisdrang schnell an Grenzen. Dort fehlten ihr Rechnerkapazitäten, um Programme zu entwickeln, die simulierte Massenbewegungen weiter aufschlüsseln. Die junge Frau ging deshalb über eine Brücke, die aus den von Israel besetzten palästinensischen Gebieten ins Rheinland führt, an das Forschungszentrum Jülich. Hier hat sie Zugang zu einem der leistungsstärksten Supercomputer Europas und kann auf die Fachexpertise anderer Wissenschaftler zugreifen.

Menschen im Panik-Modus

Seit 2019 arbeitet Rudina Subaih nun in der alten Herzogstadt an ihrer Doktorarbeit. Darin geht sie der Frage nach: Wie weit ist das Verhalten von Menschenmengen im Panik-Modus auch von der Raumsituation, vom Faktor Alter und vom kulturellen Hintergrund abhängig? Entwickeln sich in Gefahrensituationen unter Deutschen, Chinesen oder Arabern unterschiedliche Dynamiken? „Die aus meiner Arbeit gewonnenen Erkenntnisse sollen später der zivilen Sicherheit dienen“, sagt Rudina Subaih. „Sie ermöglichen es zum einen, Flucht- und Rettungswege zu optimieren. Zum anderen sollen sie Hinweise darauf geben, wie viele Personen an bestimmten Orten zu Großveranstaltungen zugelassen werden dürfen und wie sich dort Gefahrenmomente vermeiden lassen.“

Dass Rudina Subaih in Jülich einem Thema intensiv nachgehen kann, das spätestens seit der Loveparade-Katastrophe auch in Deutschland von hoher Relevanz ist, hat sie maßgeblich Ghaleb Natour zu verdanken. Der deutsch-israelische Physiker leitet in Jülich das Zentralinstitut für Engineering, Elektronik und Analytik. Vor Jahrzehnten zum Studium nach Deutschland gekommen, ist der Mann mit palästinensischen Wurzeln hier zwar längst heimisch geworden.

Doch mit seinem Geburtsland



Rudina Subaih ist eine von mehr als 80 palästinensischen Studierenden, die über die von Ghaleb Natour gebaute Wissenschaftsbrücke ins Forschungszentrum Jülich gekommen ist. Hier promoviert die 29-Jährige. FOTOS: HALD KRÖMER

blieb er tief verbunden. Deshalb stand für ihn immer fest: „Ich will meine Erfahrungen als Wissenschaftler in Europa für Innovationsprojekte im Nahen Osten nutzen.“

Natour hat dabei vor allem die besetzten Gebiete im Auge. „Anders als mit Israel gab es von deutscher Seite mit den Palästinensern lange Zeit so gut wie keine wissenschaftliche Zusammenarbeit“, sagt der 61-Jährige. „Dabei schlummert dort ein enormes Potenzial.“ Natour verweist auf einen „enormen Bildungswillen“ bei jungen Palästinensern. „Viele wollen auf diesem Weg dem bedrückenden Alltag unter der Besatzung etwas entgegenzusetzen“, sagt atour. Auffallend sei dabei der sehr hohe Anteil von Frauen. „Sie studieren dort deutlich häufiger Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften oder Technik als Frauen in Deutschland.“

Allerdings stoßen palästinensische Studierende ständig auf das gleiche Problem. Für anspruchsvollere Forschungen fehlt in der Westbank und erst recht in Gaza die nötige Infrastruktur. An den rund 15 Hochschulen und 30 Colleges des Landes gibt es zwar eine gute theoretische Ausbildung. Doch der Mangel an Labors und Großgeräten für wissenschaftliche Experimente ist eklatant. Die Gründe? „Allein eine Drehbank nach Palästina zu verschicken, damit Maschinenbauer lernen, wie sie solch ein Gerät bedienen, ist ohne das Überwinden hoher administrativer Hürden unmöglich“, sagt Natour. „In der Regel wird sie vom israelischen Zoll mit der Begründung konfisziert, die Palästinenser könnten damit Waffen bauen.“

Gleichzeitig fehle es auf Seiten der Autonomiebehörde an Verstel-

lungen und Strategien, wie in ihren Gebieten eine Wissenschaftslandschaft aufgebaut werden kann. Deshalb würden sich die häufig privat finanzierten palästinensischen Hochschulen ganz auf die Lehre konzentrieren. „Forschung gehört bisher nicht zu ihrem Geschäftsmodell“, sagt atour.

Der Wissenschaftler will das ändern. Seit 2016 gibt es dafür einen offiziellen Rahmen. Mit einem Millionenbetrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung hat Natour eine deutsch-palästinensische „Science Bridge“ entworfen und gebaut. Fundament des bundesweit einzigartigen Projekts ist ein Stipendienprogramm. Es eröffnet wissenschaftlichen Talenten aus Palästina die Möglichkeit, in Jülich ihren Bachelor oder Master zu machen, vor allem aber drei Jahre lang zu forschen und zu promovieren.

Das Interesse an dem Programm ist unter jungen Palästinensern groß. Die Nachfrage übersteigt längst die Zahl der angebotenen Plätze. „Alle sind hoch motiviert und damit auch ein Gewinn für die wissenschaftliche Arbeit am Forschungszentrum“, betont Natour und spricht von einer Win-win-Situation auf beiden Seiten der Brücke.

Bisher kamen mehr als 80 Studierende nach Jülich – über die Hälfte davon Frauen. Angesiedelt sind sie an nahezu allen Instituten des Forschungszentrums – die einen bei den Physikern, andere im Bereich Neurowissenschaften, wiederum andere in der Pflanzen- oder in der Solarforschung. „Ihnen die Chance zugeben, sich hier zu Spitzenkräften in ihren Fachbereichen zu entwickeln, ist allerdings nur ein Ziel der Wissenschafts-Brücke“, sagt Natour. „Gleichzeitig sollen die Studieren-

den lernen, wie internationale Gelder beispielsweise von der EU oder der Deutschen Forschungsgemeinschaft beantragt werden und wie sie damit ihre spätere Arbeit auf sichere finanzielle Füße stellen können.“

Dauerhaft Kontakte schaffen

Denn Natour will den jungen Palästinensern nicht nur eine individuelle Perspektive bieten. Er sieht „seiner Leute“ auch als eine Gruppe, die künftig in Palästina eine eigenständige Forschungs- und Entwicklungslandschaft aufbaut. „Das Projekt soll nachhaltig sein, dauerhafte Kontakte schaffen und langfristig in einem Austausch von Wissenschaftlern münden“, betont Natour.

Dass dies kein reiner Wunschgedanke ist, zeigen erste Schritte über die Brücke auch in Richtung Palästina. So ist bereits eine in Jülich promovierende Physikerin in ihre Heimat zurückgekehrt, lehrt dort halbtags an einer Hochschule, um sich da-

neben weiter ihren Forschungen zu widmen. Auch reisten Wissenschaftler aus Jülich nach Ramallah, gaben dort Seminare oder hielten Vorträge.

Zu ihnen gehörte I Hassan Sbalhat. Der 29-Jährige promoviert am Institut für Neurowissenschaften. Zusammen mit fünf anderen palästinensischen Doktoranden, dem Energie- und Klimawissenschaftler Mohammed Jaber (29), der zur Alzheimer-Krankheit forschenden Biochemikerin I labah Fatafa (34), dem Bioelektroniker Abdalhamid Shabin (29), der Physikerin Ahlam Issa (34) und Rudina Subaih, sitzt er in der Mensa des Forschungszentrums.

Hohe Arbeitslosigkeit

Das Gespräch dreht sich um die eigenen beruflichen Perspektiven und immer wieder auch um Politik. Unisono klagen die jungen Forscher über die Trostlosigkeit in ihrer Heimat angesichts der täglichen Unterdrückung durch die Besatzung. Gleichzeitig fühlen sie sich von der eigenen politischen Führung nicht vertreten, sprechen offen über die extrem hohe Arbeitslosigkeit unter palästinensischen Akademikern. Manche hoffen immer noch auf einen eigenständigen palästinensischen Staat. Andere können sich durchaus vorstellen, mit israelischen Juden gleichberechtigt in einem gemeinsamen, binationalen Gemeinwesen zu leben. Doch dass sich im Nahen Osten auf absehbarer Zeit politisch etwas zum Positiven ändern wird? Kopfschütteln. Zweifel überwiegen.

Und trotzdem: Die meisten sagen, sie wollten nach Ende ihrer Ausbildung wieder zurück in ihre Heimat, um dort dabei zu helfen, die Gesellschaft zu modernisieren. Auch Rudina Subaih. Natour sieht das mit Freude. Sein Vorhaben, Palästina an die internationale Wissenschaftsgemeinschaft heranzuführen, scheint erste Früchte zu tragen. Deshalb ist es sein Herzenswunsch, die vorerst bis 2025 durchfinanzierte Partnerschaft zu verlängern. Und er hat eine Hoffnung: „Schön wäre es, wenn sich demnächst weitere Forschungsinstitute und Universitäten an der Brücke beteiligen würden“, sagt der Physiker.



Nutzen die „Science Bridge“ für ein Studium in Jülich: Die palästinensischen Doktoranden am Forschungszentrum.

KONTAKT

Regionalredaktion

0241 5101-429

Mo.-Fr. 10-18 Uhr

region@medienhausaaachen.de