

INTERVIEW

mit Dr. Ruslan Temirov, von 2009 bis 2014 Leiter der Nachwuchsgruppe „Complex Transport Regimes in Scanning Tunnelling Microscopy“ und zurzeit Gruppenleiter am „Peter Grünberg Institut – Funktionale Nanostrukturen an Oberflächen“.

„Wer in Jülich arbeitet und das richtige Team hat, den kann nichts mehr aufhalten“



Sie haben fünf Jahre lang in Jülich eine Nachwuchsgruppe geleitet. Wie lautet Ihr Fazit dieser Zeit?

Dr. Ruslan Temirov: „Ich habe viel Erfahrung gesammelt. In der Folge hat sich übrigens meine Perspektive auf meine Arbeit verändert. Als ich anfang, die Gruppe aufzubauen, habe ich es als meine wichtigste Aufgabe betrachtet, die Forschung auf meinem Gebiet voranzutreiben. Aber inzwischen sehe ich die Betreuung auch als einen wesentlichen Schwerpunkt; es macht mir viel Spaß, junge Forscher für meine Themen zu interessieren und sie durch ihre wissenschaftliche Laufbahn zu begleiten.“

Sie haben fünf Jahre lang in Jülich eine Nachwuchsgruppe geleitet. Wie lautet Ihr Fazit dieser Zeit?

Dr. Ruslan Temirov: „Ich habe viel Erfahrung gesammelt. In der Folge hat sich übrigens meine Perspektive auf meine Arbeit verändert. Als ich anfing, die Gruppe aufzubauen, habe ich es als meine wichtigste Aufgabe betrachtet, die Forschung auf meinem Gebiet voranzutreiben. Aber inzwischen sehe ich die Betreuung auch als einen wesentlichen Schwerpunkt; es macht mir viel Spaß, junge Forscher für meine Themen zu interessieren und sie durch ihre wissenschaftliche Laufbahn zu begleiten.“

Worum geht es in Ihrer Forschung?

Dr. Ruslan Temirov: „Wir betreiben Grundlagenforschung im Bereich Nanotechnologie. Dabei beschäftigen wir uns mit Oberflächen und Grenzflächen. Die Strukturen, aus denen die Oberfläche eines Materials besteht, also die ersten zwei, drei Atomlagen, haben andere Eigenschaften als das Innere eines Werkstoffs. Wir untersuchen Interaktionen, die an solchen Oberflächen stattfinden; hierfür bringen wir beispielsweise ein fremdes Molekül in eine Atomlage ein und beobachten, wie sich deren Eigenschaften daraufhin verändern.“

Neben der Forschung haben Sie als Nachwuchsgruppenleiter auch Managementaufgaben übernommen. Wo lagen Ihre größten Herausforderungen?

Dr. Ruslan Temirov: „Ich war erstaunt, was für eine zentrale Rolle die Mitarbeiterführung spielt. Aufgrund des etwas abgelegenen Standorts des Forschungszentrums ist es nicht immer einfach, wirklich herausragende Doktoranden zu gewinnen. Mittlerweile weiß ich, wie wichtig es ist, einen Prozess für Einstellungsverfahren zu entwickeln, mit dem sich Bewerber so gut wie möglich einschätzen lassen. Was man auf keinen Fall machen sollte, ist Kompromisse eingehen und jemanden einstellen, nur weil das Projekt losgehen muss.“

Welches Kriterium ist für Sie das Wichtigste bei der Einstellung neuer Mitarbeiter?

Dr. Ruslan Temirov: „Die Motivation. Wir brauchen Leute, die hochmotiviert und von ihrer Forschung begeistert sind. Es kann schon mal die Situation eintreten, dass ein Experiment an einem Freitagnachmittag begonnen werden muss, um an Vorbereitungsarbeiten anzuschließen. In einem solchen Fall ist es erforderlich, Überstunden zu machen. Wenn Doktoranden dazu nicht bereit sind, weil sie beispielsweise weiter weg wohnen und nach Hause wollen, war alles umsonst. Entweder mache ich das Experiment dann selbst oder wir müssen Montag noch einmal von vorne anfangen.“

Sie haben Ihr Diplom in Physik in Moskau abgeschlossen.
Wie sind Sie dann nach Jülich gekommen?

Dr. Ruslan Temirov: „Nach meinem Diplom habe ich zunächst einige Jahre lang in einem Unternehmen der Finanzbranche gearbeitet. Mit der Zeit ist mir jedoch klar geworden, dass mich Forschung mehr als alles andere interessiert, und ich habe nach einer Möglichkeit gesucht, in die Wissenschaft zurückzukehren. Über mehrere Stationen bin ich schließlich als Doktorand an die Jacobs University Bremen gekommen – aus meiner Sicht eine einmalige Chance. Ich habe Tag und Nacht im Labor gesessen, weil ich von der Technologie so fasziniert war. Wir hatten erstaunliche Geräte zur Verfügung; es war ein Vergnügen, herauszufinden, was sich damit alles tun ließ. Mein Doktorvater in Bremen, Prof. Stefan Tautz, ging dann nach Jülich, wo er heute das „Peter Grünberg Institut – Funktionale Nanostrukturen an Oberflächen leitet“. Er hat mich bei der Bewerbung um die Nachwuchsgruppenleitung unterstützt.“

Die Nachwuchsgruppenförderung ist seit drei Jahren ausgelaufen.
Worin besteht Ihre Tätigkeit zurzeit?

Dr. Ruslan Temirov: „Ich bin weiterhin als Leiter für meine Gruppe verantwortlich, die mittlerweile aus Institutsmitteln finanziert wird. Ein besonderes Projekt, an dem wir schon seit längerer Zeit arbeiten, besteht in der Konstruktion eines großen Mikroskops. Dabei handelt es sich um ein ganz besonderes Instrument, dessen Baupläne ich selbst entworfen habe und das in Kooperation mit zahlreichen Firmen hergestellt wird. Einzigartig daran ist die Kühlvorrichtung. Für unsere Experimente benötigen wir sehr niedrige Temperaturen – so um 0,1 Kelvin, das entspricht minus 273.05 Grad Celsius. Üblicherweise werden diese über den Einsatz von Helium-3 erreicht. Weil der Preis für dieses Gas jedoch sehr hoch ist, werden wir für unser Mikroskop eine andere Methode der Kühlung verwenden: Wir erzeugen sie mithilfe eines magnetischen Feldes.“

Was sind Ihre Perspektiven für die nächsten Jahre?

Dr. Ruslan Temirov: „Ich habe im vergangenen Jahr meine Habilitation abgeschlossen und würde mich gerne um eine Professur nach dem Jülicher Modell bewerben. Ansonsten möchte ich am Forschungszentrum bleiben und meine Experimente durchführen. Hier ist alles sehr gut organisiert, so dass ich mich ganz auf die Forschung konzentrieren kann. Und die Ausstattung ist natürlich hervorragend. Wer in Jülich arbeitet und auch noch die richtigen Leute im Team hat, den kann nichts mehr aufhalten.“

Die Fragen stellte Kristin Mosch.