

Warum zwei Wissenschaftler nach Sachsen zurückkamen

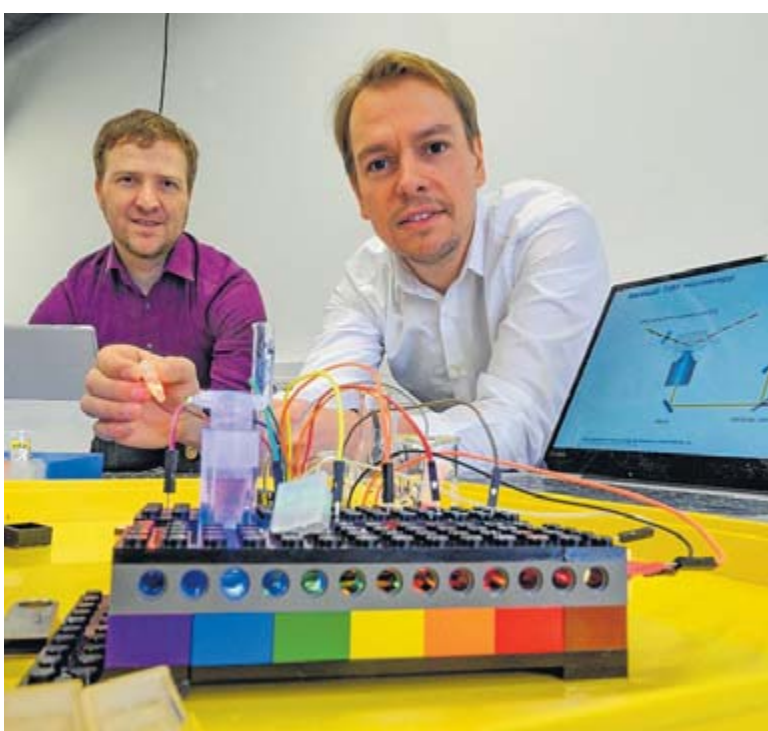
Viele Absolventen der sächsischen Hochschulen starten ihre Forschungskarriere nicht im Freistaat. Doch Rückkehrer gibt es auch im akademischen Bereich. Und das liegt nicht zuletzt an den Hochschulen selbst.

VON CHRISTOPH ULRICH

MITTWEIDA/CHEMNITZ – Eine Karriere in der Forschung ist keine Einbahnstraße Richtung Westen. Das beweisen zwei junge Wissenschaftler aus Sachsen, die nach ihrer Promotion nach Zürich gegangen sind, um an der dortigen Universität den Bereich der Einzelmolekül-Spektroskopie aufzubauen. Dabei geht es darum, das Verhalten und die Wirkungsweise einzelner Moleküle unter einem Mikroskop mit Hilfe von Laserlicht zu untersuchen. In einem Forschungsprojekt beschäftigten sie sich mit Nukleinsäuren, einem Grundbaustein des Lebens. Jetzt sind die beiden zurück und bringen ihre gesammelte Erfahrung am Forschungsstandort Sachsen ein.

Der Chemnitz-Danny Kowenko promovierte nach seinem Physikstudium bei Professor Christian von Borzyskowski im Bereich der Einzelmolekülmikroskopie. Bei seiner Arbeit ergab sich eine Kooperation mit Richard Börner aus Olbernhau, der nach einem Studium der medizinischen Physik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg an seiner Promotion an der Universität zu Lübeck arbeitete. Die Verbindung der beiden riss nie ab.

Im Januar 2011 wechselte Kowenko, inzwischen promoviert, an die Universität Zürich, um dort seine Kenntnisse in fluoreszenzbasierter Einzelmolekülmikroskopie und der damit verbundenen Datenanalyse



Forschen mit Laserlicht und großen Datenmengen: Richard Börner (re.) und Danny Kowenko.

FOTO: UWE MANN

einzubringen. Ziel war es, die Datenanalyse in der Mikroskopie reproduzierbarer und genauer zu machen, denn bei der kameragestützten Untersuchung der Moleküle entstehen Unmengen von Daten.

„Ausstattungsmäßig sind wir in Sachsen und Chemnitz auf einem Topniveau.“

Danny Kowenko Juniorprofessor

2013 wechselte auch Richard Börner nach Zürich, um dort einen Forschungsbereich zu leiten und seine Habilitation anzustreben. „In der Forschung muss man für Neues oft in die Fremde gehen. Als das Angebot aus Zürich kam, habe ich keinen Moment daran gezweifelt, meine Zelte in Lübeck abzubauen“, sagt Börner, der von Kowenko über die guten Arbeitsmöglichkeiten in Zürich informiert war.

Seit 2015 forscht und lehrt Kowenko wieder an der TU Chemnitz. Im April vorigen Jahres wurde er auf die Juniorprofessur Media Computing an der Fakultät für Informatik berufen. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehört unter anderem die KI-basierte Datenanalyse von Augenerkrankungen in enger Zusammenarbeit mit der Augenklinik Chemnitz.

Börner ist seit Oktober 2019 Professor für Biophotonik/Physikalische Technik an der Hochschule Mittweida. Biophotonik beschäftigt

sich mit der Frage, wie man Optik für die Diagnostik an lebender Materie anwenden kann. Für die medizinische Diagnostik werde der Bereich Biophotonik immer wichtiger, zeigt sich Börner überzeugt. Er hat die Aufgabe, diesen neuen Forschungszweig in Mittweida aufzubauen und gleichzeitig die Studienrichtung Biophotonik im Rahmen des Bachelorstudiengangs Lasertechnik/Physikalische Technik voranzutreiben. „Der Studiengang ist eine optimale Möglichkeit, sich auf die Berufswelt vorzubereiten und eine Karriere in der Industrie oder auch in der Forschung zu starten“, wirbt der Professor für die Biophotonik.

Obwohl Mittweida im europäischen Maßstab eine eher kleine Hochschule ist, war Börner von dem vorhandenen Equipment überrascht. „Das Laserinstitut Hochschule Mittweida hat eine Super-Ausstattung und kann mit den Möglichkeiten in Zürich mithalten“, meint er. Für Forscher sei es großartig, wenn die äußeren Bedingungen stimmen. Der attraktive Forschungsstandort Sachsen sei für ihn Grund genug gewesen, zurückzukommen. „Das Angebot, hier einen eigenen Forschungszweig aufzubauen, konnte ich nicht ablehnen“, erklärt der Physiker seine Rückkehr nach Sachsen.

Ähnlich sieht das Juniorprofessor Danny Kowenko. „Ausstattungsmäßig sind wir in Sachsen und Chemnitz auf einem Topniveau“, versichert er. Die gute Hardware ermögliche den hiesigen Wissenschaftlern als Partner in daten- und rechenintensiven Forschungsprojekten auftreten zu können. „Wir müssen uns da nicht verstecken.“ Und trotz der unterschiedlichen Fachrichtungen wollen die beiden Professoren weiter zusammenarbeiten. „Das ist ein gutes Gefühl“, sagt Richard Börner. Der Austausch auch über die Fachgrenzen hinweg sei ungeheuer wichtig, um sich gegenseitig auf neue Ideen zu bringen, Erkenntnisse auszutauschen und so gemeinsamen Nutzen aus den Forschungsarbeiten zu ziehen.