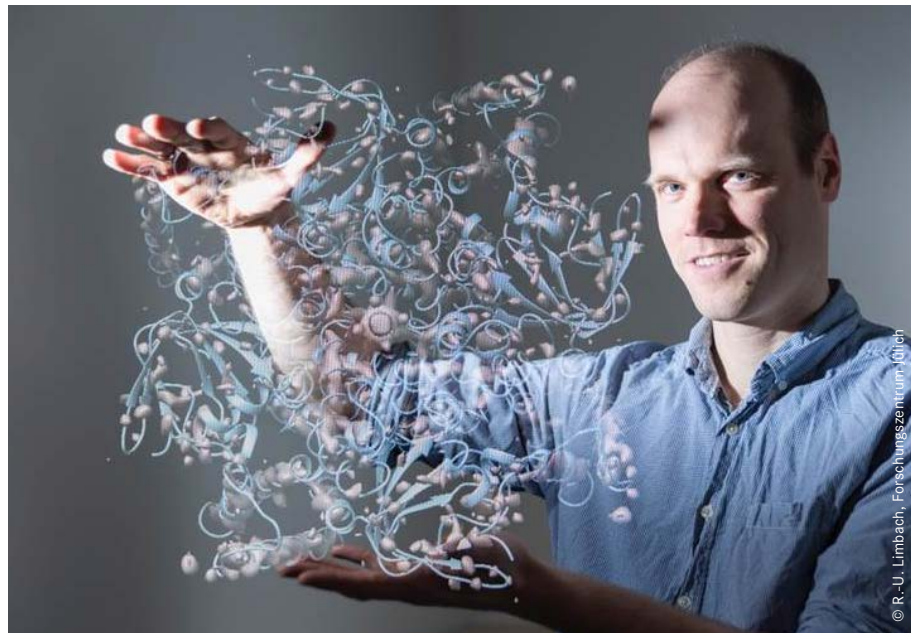


INTERVIEW

mit Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder, von 2009 bis 2015 Leiter der Nachwuchsgruppe „Computational Structural Biology“ und zurzeit Forscher am „Institute of Complex Systems – Strukturbiochemie“ des Forschungszentrums Jülich

*„Es war
eine sehr gute
Zeit!“*



Sie waren fünf Jahre lang in Jülich als Leiter einer Nachwuchsgruppe tätig. Welche Erfahrungen ragen heraus?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Am wichtigsten war für mich die Chance, mein Forschungsthema, so wie ich es in meiner Postdoczeit aufgebaut hatte, weiter zu vertiefen. So verstehe ich auch das Ziel dieses Förderprogramms: Forschern wird ermöglicht, eigene Themen zu besetzen und sich damit in der wissenschaftlichen Community zu positionieren. Was ich als sehr positiv erlebt habe, war die hervorragende Ausstattung der Gruppe. Damit konnte ich vom ersten Tag an Doktoranden einstellen und loslegen. Infrastruktur und Forschungsumfeld in Jülich sind natürlich sehr gut. Und von meinem Institut habe ich viel Unterstützung erhalten.“

Ihr Forschungsfeld ist die Strukturbiochemie. Worum geht es dabei?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Wir entwickeln Methoden – Programme und Algorithmen –, um die Struktur von Proteinen mithilfe von Computersimulationen zu bestimmen. Ausgangspunkt sind dabei experimentelle Daten, die wir durch Elektronenmikroskopie erhalten. Diese bleiben oft ungenau, viele Einzelheiten lassen sich nicht exakt bestimmen. Um ein detaillierteres Bild einer atomaren Struktur zu gewinnen, sind Simulationen erforderlich.“

Mit der Stelle als Gruppenleiter sind auch Managementaufgaben verbunden; wie haben Sie diesen Teil der Arbeit erlebt?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Die größte Herausforderung bestand darin, die Projekte für die Doktoranden richtig aufzusetzen. Hier spielten mehrere Faktoren eine Rolle. Unbedingt vermeiden wollte ich eine Situation, wie ich sie bereits in anderen Zusammenhängen erlebt hatte: nämlich, dass sich die Promovierenden als Konkurrenten begreifen. Es gibt Gruppen, in denen es üblich ist, zwei Doktoranden auf das gleiche Thema anzusetzen. Wer besser ist, darf am Ende publizieren. Das erzeugt viel Argwohn und eine ungute Stimmung. Deswegen habe ich darauf geachtet, Promotionsprojekte ohne zu große inhaltliche Überschneidungen zu vergeben. Andererseits sollten sich die Projekte in meiner Gruppe natürlich auch aufeinander beziehen und thematisch ergänzen. Hier den richtigen Mittelweg zu finden, war nicht immer ganz einfach.“

Wie sind Sie bei der Betreuung der Doktoranden vorgegangen?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Zunächst habe ich mich an meiner eigenen Erfahrung als Doktorand und Postdoc orientiert. Ich hatte es damals sehr genossen, wie meine jeweiligen Betreuer mich unabhängig haben arbeiten lassen. Deswegen tendiere ich dazu, meinen Doktoranden ebenfalls viel Freiheit einzuräumen. Auch hier geht es darum, das richtige Gleichgewicht herzustellen. So gibt es beispielsweise in manchen Gruppen den Ansatz, sich einmal pro Woche zu treffen und das Ziel für die nächste Woche zu besprechen. Dieses Modell hat Vor- und Nachteile. Einerseits findet viel Austausch statt – andererseits besteht die Gefahr, den Promovierenden die Eigenverantwortung zu nehmen. Zu einer Promotion gehört ja auch, sich eigenständig mit Problemen zu beschäftigen und selbstständig Lösungen zu finden.“

Im Jahr 2011 haben Sie dann zusätzlich zu der Nachwuchsgruppe eine Juniorprofessur an der Universität Düsseldorf übernommen. Wie war der Einstieg in die Lehre für Sie?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Vorlesungen zu halten, war etwas Neues für mich; die Vorbereitung hat viel Zeit in Anspruch genommen. Meine aktuelle Vorlesung hat beispielsweise das Thema ‚Biophysik‘. Wie das inhaltlich am besten auszugestalten ist und wie sehr ich ins Detail gehen kann, musste ich mir selbst erarbeiten.“

Seit 2015 ist die Nachwuchsgruppenförderung ausgelaufen und Sie haben jetzt eine Festanstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum. Was planen Sie für die nächsten Jahre?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Mein Hauptinteresse liegt in der Forschung. Die Kryoelektronenmikroskopie hat in den letzten Jahren eindrucksvoll gezeigt, dass mit dieser Technik die atomare Struktur von Biomolekülen wie zum Beispiel Proteinen bestimmt werden kann. Der nächste Schritt, an dem wir nun arbeiten, ist die Bestimmung der funktionellen Bewegungen von Proteinen aus elektronenmikroskopischen Einzelpartikel-Bildern. Damit soll es dann leichter werden, die Funktionsmechanismen von Proteinen zu untersuchen.“

Wenn Sie auf die Zeit als Nachwuchsgruppenleiter zurückblicken: Gibt es etwas, was Ihnen gefehlt hat oder etwas, das Sie gerne anders gehabt hätten?

Jun.-Prof. Dr. Gunnar Schröder: „Eigentlich nicht. Es war eine sehr gute Zeit!“

Die Fragen stellte Kristin Mosch.