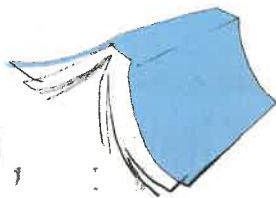


STEFAN SCHNEIDER

„Ich will an innovativen Lösungen arbeiten“



Herr Schneider, Sie sind wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik.

Welche Tätigkeiten üben Sie aktuell aus?

Ich bin Doktorand in der sogenannten Attract-Gruppe „Organ-on-a-Chip“. Organ-on-a-Chip-Systeme stellen eine vielversprechende Alternative zu Tierversuchen für die Arzneimittelentwicklung dar und können einen wichtigen Beitrag in der personalisierten Medizin leisten. Ich entwickle Prozesse und Systeme zur Automatisierung und Parallelisierung von Organ-on-a-Chip-Systemen, um diese bei Tests einsetzen zu können, wie sie in der Medikamentenentwicklung zwingend benötigt werden. Kommt man im Projekt weiter, gilt es immer, die eigene Forschungsarbeit zu präsentieren und mit Kollegen zu diskutieren. Wir schreiben Veröffentlichungen, halten Vorträge und präsentieren Poster auf Fachkonferenzen. Hinzu kommt auch die Betreuung von Studenten, die ihre Bachelor- oder Masterarbeit bei uns schreiben.

Welche Rolle spielt Ihr ingenieurwissenschaftliches Studium für Ihre heutige Tätigkeit?

Organ-on-a-Chip-Systeme besitzen Flüssigkeitskanäle im Mikrometermaßstab. Bereits während meines Masterstudiums habe ich Vorlesungen zu Mikrofluidik und Mikrostrukturierung gehört. Auf diesem Gebiet habe ich auch meine Masterarbeit geschrieben. Mein Ingenieurstudium hilft mir aber auch noch viel allgemeiner bei meiner täglichen Arbeit. Meiner Meinung nach ist ein Ingenieurstudium ideal, um zu lernen, wie man an Probleme herangeht und wie man diese möglichst effizient löst.

Welchen Berufseinstieg haben Sie gewählt und warum?

Ich habe mich für eine Promotion im Anschluss an das Studium entschieden. Da mir ein Bezug zur Praxis auch schon während des Studiums immer wichtig war und ich an industrienahe Forschung interessiert bin, habe ich eine wissenschaftliche Mitarbeitertätigkeit bei der Fraunhofer-Gesellschaft gewählt. Durch die enge Vernetzung mit der Industrie kenne ich die Probleme und die offenen Fragen, die in der Wirtschaft aktuell sind, und habe die Möglichkeit, Lösungen für genau diese Fragestellungen zu finden.

Welche Jobpositionen haben Sie seitdem durchlaufen?

Nach meinem Studium habe ich am Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik als geprüfter Hiwi angefangen, um das Themengebiet besser kennenzulernen. So konnte ich einen Einblick in mein aktuelles Forschungs-

gebiet bekommen und mir einen genauen Überblick verschaffen. Mir war ziemlich schnell klar, dass mir diese Arbeit gut gefällt. Daher habe ich direkt im Anschluss als wissenschaftlicher Mitarbeiter angefangen.

Gibt es etwas, dass Sie an Ihrem Berufseinstieg überrascht hat?

Ich war überrascht, wie vielseitig das Themengebiet Organ-on-a-Chip ist. Ich kannte bereits aus der Masterarbeit einige Aspekte von Mikrosystemen aus einer technisch geprägten Sichtweise. Allerdings kommt bei Organ-on-a-Chip-Systemen auch noch ein wichtiger biologischer und medizinischer Aspekt zum Tragen. Diese Kombination ist sehr spannend – erfordert allerdings auch eine gewisse Einarbeitung.

Was sind Ihre beruflichen Ziele?

Ich strebe nach meiner Promotion eine Aufgabe in der Industrie im Bereich Forschung und Entwicklung an, um weiter an innovativen Lösungen zu arbeiten. Erste Erfahrungen in einer industriellen Entwicklungsabteilung konnte ich während eines Auslandspraktikums in den USA machen. Die Aufgaben dort haben mir sehr gut gefallen und mich in meinem jetzigen Weg bestärkt.

Was würden Sie angehenden Ingenieuren für ihre Karriere raten?

Schaut über den Tellerrand. Ingenieure werden in den unterschiedlichsten Bereichen benötigt – oftmals auch in Bereichen, in denen man es zunächst nicht erwartet. Wer Lust darauf hat, interdisziplinär zu arbeiten, sollte nicht glauben, man könne als Ingenieur in zunächst fachfremden Gebieten nicht Fuß fassen. Um einen meiner Professoren zum Ingenieurstudium zu zitieren: „Dieses Studium ist ein Werkzeugkasten.“ Man sollte sich daher auf gar keinen Fall durch ein Studium den zukünftigen Weg diktieren lassen. Ein Werkzeugkasten ist schließlich flexibel einsetzbar.



Stefan Schneider, 26, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB. Er hat Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik am Karlsruher Institut für Technologie studiert und 2017 mit dem Master of Science abgeschlossen.

