

Make great things happen

Markus Jung, Chemielaborant und Bachelor of Science

Schon durch das Elternhaus vorgeprägt wurde das Fach Chemie bereits in der 8. Klasse zum Lieblingsfach. Dicht gefolgt von Mathe, Biologie und Physik wurde mir früh klar, dass die Naturwissenschaften mich mein ganzes Berufsleben begleiten sollen. Der Berufswunsch Chemielaborant bei Merck zu werden entwickelte sich dann beim ersten Schülerpraktikum in der 9. Klasse. Ich schloss mein Abitur mit den Leistungskursen Mathe und Chemie erfolgreich ab und bewarb mich frühzeitig auf einen Ausbildungsplatz als Chemielaborant bei Merck. Mein persönliches Ziel war es, sich für einen der wenigen dualen Studienplätze zu qualifizieren. Ich entschied mich bewusst gegen ein „Vollzeitstudium“, da ich mir mehr Bezug zur Praxis wünschte und ein duales Studium auch aus finanzieller Sicht Vorteile hat.

Am 01. September 2012 begann für mich schließlich das duale Studium, mit dem Ziel sich sechs Semester später Bachelor of Science Chemie nennen zu dürfen. Die Ausbildungszeit begann mit einer langen Praktikumsphase in der einem alle grundlegenden Techniken und Handgriffe eines Chemielaboranten beigebracht wurden. Ergänzend wurden durch die Vorlesungen an der Hochschule und den Werksunterricht die

theoretischen Grundlagen vermittelt. Meine Vorlesungen fanden jeden Montag und jeden zweiten Samstag an der Hochschule Darmstadt statt.

Nach Abschluss der ersten Praktikumsphase wurden alle Azubis über ganz Merck verteilt. In den Betriebseinsätzen konnte man erste Eindrücke über den späteren Arbeitsalltag sammeln und lernte die unterschiedlichen Funktionen kennen, in denen man später tätig sein könnte. Im Rahmen der Betriebseinsätze lernte ich die medizinische Forschung, die Verfahrensentwicklung und die Qualitätssicherung kennen. Meine Betriebseinsätze fanden an verschiedenen Unternehmensstandorten statt.

Es war ebenfalls möglich einen Auslandseinsatz zu absolvieren. Ich hatte eine große Auswahl (z.B. USA, Südkorea, China, Italien, England, Irland) und entschied mich schließlich für Dublin. Ich wurde dort an der DCU (Dublin City University) eingesetzt und arbeitete an der Grundlagenforschung von verschiedenen Rutheniumkomplexen. Im Auslandseinsatz konnte ich sowohl die irische Kultur kennenlernen als auch mein Englisch verbessern.

Ich schloss meine Ausbildung und mein Studium im September 2015 erfolgreich ab und stieg nun als AGeBi

(Ausgelernter) voll ins Berufsleben ein.

Nach Abschluss in die Forschung

Durch die in der Ausbildungszeit gesammelten Erfahrungen war mir klar, dass meine Tätigkeit herausfordernd, abwechslungsreich und mit einem hohen Anteil an organischer Chemie sein soll. Ich entschied, mich auf eine Stelle in der Forschung für Organische Leuchtdioden (OLED) zu bewerben. Ich erhielt die Stelle und synthetisiere seitdem Triplet-Matrixmaterialien.

Diese Materialien werden einer Schicht in OLED-Displays eingesetzt und haben besondere Reinheitsansprüche. Meine Aufgabe besteht darin, neue Moleküle in mehreren Stufen zu synthetisieren und auf eine Reinheit von 99,9% aufzureinigen. Die Moleküle werden dann auf ihre Funktionalität

überprüft und anhand der Ergebnisse werden immer neue Moleküle konzipiert, die bessere Eigenschaften haben sollen. Jede Synthese muss dabei sorgfältig geplant und getestet werden bevor man größere Mengen einsetzt. Der Anspruch in meiner Arbeit besteht darin, dass sich jedes Molekül anders verhält und man dessen Eigenschaften erst kennen lernen muss, um das Ziel von 99,9% Reinheit erreichen zu können. Dabei wendet man verschiedene Aufarbeitungsmethoden an und überprüft den Fortschritt über eine Vielzahl an analytischen Methoden. Auf dem Papier lassen sich Synthese und Aufarbeitung relativ einfach planen. Versucht man das auf dem Papier geplante dann in die Tat umzusetzen, stellt man schnell fest, dass die Chemie nicht immer so funktioniert, wie es in der Theo-

Merck ist ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen in den Bereichen Healthcare, Life Science und Performance Materials. Rund 50.000 Mitarbeiter arbeiten daran, Technologien weiterzuentwickeln, die das Leben bereichern – von biopharmazeutischen Therapien zur Behandlung von Krebs oder Multipler Sklerose über wegweisende Systeme für die wissenschaftliche Forschung und Produktion bis hin zu Flüssigkristallen für Smartphones oder LCD-Fernseher.

Gegründet im Jahr 1668 ist Merck das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. Die Gründerfamilie ist bis heute Mehrheitseigentümerin des börsennotierten Konzerns. Merck hat seinen Hauptsitz in Darmstadt, ist mit Standorten in 66 Ländern vertreten und damit über den gesamten Globus verteilt. Merck bietet jedes Jahr ca. 180 Ausbildungsplätze in 16 verschiedenen Ausbildungsberufen und 8 verschiedenen dualen Studiengängen an.

www.merck.de

www.come2merck.de

rie beschrieben ist. Diese Herausforderung ist manchmal frustrierend, aber in den meisten Fällen weckt sie meinen Ehrgeiz und bietet mir genau die Herausforderung, die ich brauche, um motiviert zu bleiben.

Weiterbildung durch ein berufsbegleitendes Studium

Gleichzeitig mit dem Start in der OLED-Forschung begann ich ein duales Studium an der Proxadis Hochschule. Der Bachelor hatte mir gezeigt, dass noch Luft nach oben ist und ich mich gerne noch in Richtung Verfahrenstechnik weiterentwickeln möchte.

Für das Studium verbringe ich jeden Freitagabend und jeden Samstagmorgen in der Uni. Dies schränkt mich gewissermaßen in meiner Freizeit ein, aber der Aufwand ist es meiner Meinung nach auf jeden Fall wert und man weiß seine Wochenenden besser wertzuschätzen. Aktuell befinde ich mich im zweiten Semester und werde meinen Master of Science Chemical Engineering voraussichtlich im Frühjahr 2018 abschließen.

Mein Wunsch besteht darin im Anschluss an mein Studium eine Masterstelle zu finden, die sich an einer Schnittstelle zwischen Forschung und Verfahrensentwicklung befindet.



Foto: Merck KGaA

Markus Jung begann nach dem Abitur 2012 ein duales Studium bei Merck und an der Hochschule Darmstadt. Seine Ausbildung als Chemielaborant und sein Studium zum Bachelor of Science schloss er 2015 ab. Seit seinem Abschluss arbeitet er dort in der Forschung für OLEDs. Nebenher absolviert er ein Masterstudium.