

Während der Abiturphase entstand bei mir das Interesse für den naturwissenschaftlichen, insbesondere nanotechnologischen Bereich. Daher bewarb ich mich für den Studiengang *Molekulare Biologie* im WS 2008. Nach Abschluss des Bachelors 2011 schloss sich ein Masterstudium - ebenfalls in Recklinghausen – an. Bereits während der Bachelorphase wuchs das Interesse, thematisch tiefer in analytische Methoden einzusteigen. So belegte ich im Masterstudiengang *Molekulare Biologie* den Schwerpunkt *Bionanotechnologie und Bioengineering*. Hierbei bekam ich bereits einen sehr guten Überblick in Analytik vom zellbiologischen über biotechnologischen bis hin zum biophysikalischen Bereich. Die Masterarbeit absolvierte ich am Uniklinikum Jena im Bereich der Krebstherapie mit superparamagnetischen Nanopartikeln. Hier kam mir im Vergleich zu rein biologisch ausgebildeten Mitstreitern die gute Ausbildung in den Bereichen Physik und Mathematik während des Studiums zugute. Nach Abschluss des Masterstudiums 2013 hatte ich die Auswahl zwischen mehreren Promotionsstellen und entschied mich letztlich für eine kooperative Promotion an der Westfälischen Hochschule mit der Universität Duisburg-Essen. Hier hatte ich die Möglichkeit, transdisziplinär an der Biofunktionalisierung von Implantaten zu forschen und biophysikalische Methoden zu vertiefen. Obwohl sich viele biologisch interessierte Menschen vor zu viel Physik und Mathematik scheuen, kann ich nur betonen, wie wichtig und hilfreich Kenntnisse auf diesem Gebiet sind. Analytische Methoden sind dann nicht einfach eine „black box“, sondern nachvollziehbar, kontrollierbar und durchweg logisch. Das höchste der Gefühle ist dann das eigene (erfolgreiche 😊) Setup eines Experiments mit selbst eingerichteter Analytik. Da auch biophysikalische Methoden in der Biologie immer unverzichtbarer werden, lohnt sich eine eigene intellektuelle Investition auf diesem Gebiet!

Am Ende der Promotion hatte ich das, was ich mir vor dem Studium erhofft hatte: eine sehr breite, interdisziplinäre Ausbildung im naturwissenschaftlichen Bereich. Neben der molekularen Biologie besitze ich nun vertiefte Kenntnisse in (Bio-)Physik, Chemie und Medizin. Mit diesen interdisziplinären Qualifikationen wechselte ich direkt nach der Promotion nach nur einer Bewerbung in die Industrie. Die Faszination und Freiheit der Forschung musste nach der Promotion gegen die Attraktivität einer unbefristeten Stelle in der Industrie abgewogen werden – keine leichte Entscheidung.

Nun befinde ich mich in einem Unternehmen, das Auftragsanalytik für die Pharmaindustrie macht. Hierbei sind meine Aufgaben als Applikationsspezialist Entwicklung von Analysen aus einem breiten Methodenportfolio. Und mit welchen Kenntnissen fühlt man sich in diesem Aufgabenbereich wohl? - Genau, mit einer interdisziplinären Ausbildung in den Bereichen Molekulare Biologie, Biophysik, Chemie und Medizin!

Zusammenfassend hat mich das Studium an der WHS + Promotion mit Schwerpunkt in der biophysikalischen Analytik sehr gut auf die Anforderungen am Arbeitsmarkt vorbereitet. Meine Empfehlung lautet daher, sich in einem naturwissenschaftlichen Studium methodisch und fachlich möglichst breit aufzustellen.