



Mathias Schilling

Algorithm Specialist und Data Analyst,
Metrohm AG

Vorbildung

Bachelor in Chemie (ZHAW),
Maturität

Studium

Master in Life Sciences,
Chemistry for the Life Sciences

Master in Life Sciences, Chemistry for the Life Sciences

«Ich mag die abwechslungsreiche Aufgabe und das Arbeitsklima in einem agilen und interdisziplinären Umfeld»

Sie haben sich nach dem Bachelorabschluss in Chemie für das Masterstudium in Life Sciences entschieden. Was waren die Gründe dafür?

Im Masterstudium konnte ich einerseits auf dem Grundlagenwissen aufbauen und mich in bestimmten Themengebieten spezialisieren. Andererseits konnte ich mir ein breiteres Wissen aneignen.

Sie haben Teilzeit studiert. Was bedeutet das konkret?

Während des Masterstudiums war ich am ICBT als wissenschaftlicher Assistent angestellt. Ich habe in der Forschung der Fachgruppe Physikalische Chemie mitgewirkt und an meiner Masterarbeit geschrieben.

Wo arbeiten Sie heute?

Ich arbeite seit 2016 bei Metrohm AG in Herisau. Das Unternehmen ist weltweit tätig. Am Hauptsitz in Herisau entwickeln, produzieren und vertreiben wir chemische Analysegeräte wie zum Beispiel Ionenchromatographen, Titratoren und NIR-Spektrometer.

Was sind Ihre Tätigkeitsgebiete und Verantwortlichkeiten?

Nach gut sechs Jahren in der Entwicklung neuer Spektroskopiesysteme habe ich im April 2022 eine neue Funktion als Algorithm Specialist und Data Analyst übernommen. Neben der Entwicklung und dem Testen neuer Algorithmen für die Firmware und unsere Software analysiere ich Big Data und erstelle Prognosemodelle. Ich nutze Matlab, C++, Python und R.

Was gefällt Ihnen daran besonders gut?

Ich mag die abwechslungsreichen Aufgaben

und das Arbeitsklima in einem agilen und interdisziplinären Umfeld.

Welches Wissen und welche Kompetenzen aus dem Masterstudium sind für Sie heute besonders nützlich?

Ich profitierte vor allem von Vorlesungen, die Softskills wie Wissens- und Innovationsmanagement oder Projektmanagement vermittelten. Gute Programmierkenntnisse in Matlab, die ich sowohl während der Bachelor- als auch der Masterarbeit erlangte, und Kenntnisse aus Chemometrie und Statistik wende ich ebenfalls täglich an.

Haben Sie sich seit dem Masterstudium weitergebildet?

Neben internen Weiterbildungen der Metrohm AG in den Bereichen Requirement Engineering und Testing schliesse ich im Sommer 2024 an der ZHAW den MAS Data Science ab. Die gelernten Skills in Machine Learning, Retrieval Augmented Generation (RAG) und Lebenszeitanalysen kann ich schon jetzt einsetzen.

Würden Sie sich heute wieder für die Richtung Chemie entscheiden?

Ja, ich würde mich definitiv wieder für das Chemiestudium entscheiden. Auch wenn ich jetzt nicht mehr im Labor stehe, so hat das Studium meine analytische Denkweise und meine Problemlösungsfähigkeiten entscheidend geformt.

Vielen Dank für das Gespräch!

Master in Life Sciences

In Life Sciences sind Kompetenzen aus Chemie, Biochemie, (Bio-)Analytik, grüner Chemie, Materialwissenschaften und Nanotechnologie gefragt. Als Spezialistinnen und Spezialisten setzen Sie Ihr Fachwissen hier ein.



Mehr zum Master in
Life Sciences
zhaw.ch/icbt/master-chemistry