



Jan Freihardt

Studienabschluss: ETH MSc Umwelting., 2018
Kantonsschule: Maximiliansgymnasium München
Schwerpunkt: -
Funktion: PhD Student ETH Zürich

Bist du nach dem Studium direkt ins Berufsleben eingestiegen?

Nach dem Abschluss des Masters in Umweltingenieurwissenschaften habe ich direkt einen zweiten Master an der ETH angehängt: «Science, Technology and Policy». Dieser noch junge Master verbindet wissenschaftliche Erkenntnisse mit gesellschaftlichen Zusammenhängen – sei es in der Politik oder in Unternehmen. Die Zusammenführung von Technik, Wissenschaft und Gesellschaft fand ich sehr reizvoll. Auch im Rückblick bin ich froh um die Entscheidung und habe viel Neues gelernt.

Warum hast du diese Studienrichtung gewählt?

Ich habe mich schon sehr früh für Umweltschutz interessiert und war in verschiedenen Umweltverbänden aktiv. Zugleich hatte ich immer ein starkes Interesse für Technik – Umweltingenieurwissenschaften war da das folgerichtige Studium, das beide Bereiche zusammenbrachte.

Wovor hattest du zu Studienbeginn am meisten Respekt?

Respekt hatte ich vor der Komplexität der Mathematik, die man für das Ingenieursstudium beherrschen muss.

«Ich habe mich schon sehr früh für Umweltschutz interessiert, zugleich hatte ich immer ein starkes Interesse für Technik – Umweltingenieurwissenschaften war da das folgerichtige Studium, das beide Bereiche zusammenbrachte.»

Und war dieser Respekt gerechtfertigt?

Teilweise war der Respekt gerechtfertigt, da bestimmte Kurse durchaus komplexe Mathematik verwenden. Ich habe aber schnell gemerkt, dass es an der ETH viele Menschen und Angebote gibt, die dafür da sind, bei der Bewältigung schwieriger Aufgaben zu helfen. Man soll sich nie entmutigen lassen! Auch wenn es manchmal etwas länger dauert, bekommt man irgendwann schon alles hin!

Was war für dich rückblickend die grösste Herausforderung während des Studiums?

Gerade in den ersten zwei Semestern war die Dichte an Kursen und Prüfungsleistungen sehr hoch. Hier den Überblick zu bewahren und die richtigen Prioritäten zu setzen, war definitiv eine Herausforderung. Zugleich habe ich in dieser Phase auch gelernt, unter Zeitdruck gute Arbeit zu leisten und manchmal auch pragmatische Entscheidungen zu treffen. Das sind Fähigkeiten, die mir seitdem auch in anderen Situationen geholfen haben.

Hast du persönliche Stärken oder Schwächen, denen du während des Studiums vermehrt begegnet bist?

Ich habe ein gutes analytisches Denkvermögen, das hat mir in diesem ingenieurwissenschaftlichen Studium sicher geholfen. Was ich im Laufe des Studiums verstärkt gelernt habe, ist das Zusammenarbeiten in Gruppen. In vielen Kursen werden Aufgaben im Team bearbeitet. Das macht oft Spass, ist manchmal aber auch herausfordernd. Hiermit einen guten Umgang zu finden, war eine bereichernde Erfahrung.

«Das schönste Erlebnis während des Studiums war die Feldforschung für meine Masterarbeit. Dafür habe ich drei Monate in Malawi verbracht.»

Was sind deine Interessen und Hobbys?

Am stärksten ausgeprägt ist vermutlich mein Interesse für den Umweltschutz. Seit einigen Jahren beschäftige ich mich vermehrt mit Fragen der gesellschaftlichen Transformation: «Wie können wir unsere Gesellschaft so organisieren, dass wir im Einklang mit planetaren Grenzen leben und dennoch

allen ein gutes Leben ermöglichen?» Speziell interessiert mich, wie die Rolle der Wissenschaft in einer solchen Transformation aussehen kann. Letztes Jahr habe ich einen Verein (Wissenschaft(f)t Zukünfte e.V.) mitgegründet, der sich mit einer solch «transformativen Wissenschaft» beschäftigt. Im März 2021 haben wir dazu ein Buch veröffentlicht («Draussen ist es anders. Auf neuen Wegen zu einer Wissenschaft für den Wandel»).

Was war das schönste und was das schwierigste Erlebnis während der ETH-Zeit?

Das schönste Erlebnis während des Studiums war die Feldforschung für meine Masterarbeit. Dafür habe ich drei Monate in Malawi verbracht und dort Daten zur Sanitärversorgung von einkommensschwachen Stadtteilen gesammelt. Ein weiteres Highlight nach dem Studium war die Masterreise, bei der die Masterabsolventen zwei Wochen lang durch Rumänien gereist sind. Ein spezifisch schwieriges Erlebnis gab es nicht wirklich.

«Da ich selbst Daten in Bangladesch erhebe, ist mein Arbeitsalltag sehr abwechslungsreich. Neben Phasen mit viel Büro- und Laptoparbeit geht es alle paar Monate ins Feld nach Bangladesch.»

Hast du ein Zwischenjahr zwischen Bachelor- und Masterstudium gemacht?

Da ich im Bachelor ein Austauschjahr an der EPFL in Lausanne gemacht hatte und daher etwas länger brauchte als vorgesehen, habe ich direkt nach dem Bachelorabschluss mit dem Master begonnen.

Hast du noch Kontak zu Leuten aus der Studienzeit?

Mit einigen Leuten aus dem Master habe ich noch regelmässigen Kontakt. So treffen wir uns beispielsweise einmal pro Monat zu einer Art «Stammtisch».

Wo arbeitest du und wie sieht dein Berufsalltag aus?

Gerade mache ich ein Doktorat an der ETH im Departement für Geistes- und Sozialwissenschaften. Thema ist «Umwelt- und klimabedingte Migration in Bangladesch». Da ich selbst Daten in Bangladesch erhebe, ist mein Arbeitsalltag sehr abwechslungsreich. Neben Phasen mit viel Büro- und Laptoparbeit geht es alle paar Monate ins Feld. Was ich an meinem Thema auch sehr reizvoll finde ist, dass es sehr interdisziplinär angelegt ist – Migration berührt Fragestellungen der Soziologie, der Psychologie, Wirtschafts- und Politikwissenschaften, aber auch der Naturwissenschaften, wie in unserem Fall zum Beispiel der Fernerkundung, da ich viel mit Satellitendaten arbeite.

Hattest du zu Studienbeginn eine konkrete Vorstellung davon, wo und in welcher Funktion du später einmal arbeiten willst?

Nein, meine Studienwahl war tatsächlich durch meine thematischen Interessen geleitet, und nicht durch strategische Überlegungen über zukünftige Tätigkeiten. Die Entscheidung für das Doktorat fiel erst in der Endphase des zweiten Masters, als ich durch Zufall auf die Ausschreibung meiner jetzigen Position stiess und mich direkt davon angesprochen fühlte.

Gibt es eine berufsspezifische Weiterbildung, die du anstrebst? Wo siehst du dich beruflich in den nächsten Jahren?

Gerade befinde ich mich in einer akademischen Laufbahn, wo nach dem Doktorat eine oder mehrere PostDoc-Stellen anstehen. Da ich aber noch mitten im Doktorat stecke, habe ich die nächsten Positionen noch nicht genauer geplant.

Was sagst du jemandem, der sich für den Studiengang Umweltingenieurwissenschaften interessiert?

Ich kann diese Studienrichtung sehr empfehlen. Besonders an der ETH, da es hier gute Wahl-/Vertiefungsmöglichkeiten sowie ausgiebige Laborpraktika gibt, in denen das theoretisch erworbene Wissen in die Praxis gebracht werden kann.

Wie würdest du jemandem den Beruf des Umweltingenieurs / der Umweltingenieurin beschreiben?

Da ich selbst nie als Umweltingenieur gearbeitet habe, kann ich dazu leider nicht viel sagen.

Welche Tipps auf der Suche nach dem passenden Studium gibst du den zukünftigen Studierenden?

Ich würde raten, die Studienwahl nicht rein strategisch zu treffen, z.B. im Hinblick auf zukünftige Job-Chancen. Wichtiger ist für mich die persönliche Motivation. Ein Studium dauert in der Regel fünf oder sechs Jahre und erfordert ein gewisses Mass an Durchhaltevermögen. Dafür ist persönliche Begeisterung zentral. Herauszufinden, was einen wirklich interessiert und Spass macht, in der Schule und der Freizeit, wäre in meinen Augen sehr wichtig. Und dann ausprobieren! Bei Schnuppertagen oder in Praktika.

Anmerkung:

*Ab Herbst 2022 finden die ersten Prüfungen nach einem halben Jahr, statt am Ende des ersten Jahres statt.

