

Hydrowissenschaften

Schwerpunkt Wasserwirtschaft

Elina (21) studiert an der Technischen Universität in Dresden im fünften Semester den Bachelorstudiengang Hydrowissenschaften. In der Vertiefung Wasserwirtschaft lernt sie zum Beispiel, mit welchen Verfahren man Flusswasser trinkbar machen kann.



Im Studiengang Hydrowissenschaften lernt Elina zum Beispiel, mit welchen Verfahren Abwasser aufbereitet werden kann.

Foto: Thomas Lohnes

„Für mich war nicht von Anfang an klar, dass ich ein naturwissenschaftliches Studium belegen möchte, denn ich konnte mich immer für vieles begeistern. Umso schwerer fiel es mir, mich zu entscheiden, in welche Richtung ich mit meinem Studium gehen möchte“, berichtet Elina. Ihre Entscheidung fiel schließlich auf den Bachelorstudiengang Hydrowissenschaften – fachlich ist er ein Teil der Umweltwissenschaften.

„Ich habe mich für den Studiengang entschieden, weil die Hydrowissenschaften einen sehr wichtigen Teil des Umgangs mit unserem Planeten darstellen. Die Frage nach Wasser wird uns immer begleiten. Mich hat das schon lange interessiert und hier habe ich die Möglichkeit natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundkenntnisse zu erlangen, anhand derer ich später mit wasserspezifischen Problematiken arbeiten kann“, sagt die Studentin. Trotz ihrer Freude an den Naturwissenschaften hatte sie anfangs etwas Bedenken, ob sie den Anforderungen des Studiums gewachsen sein wird – besonders in Physik. Dank einer guten Lehre und vielen Wiederholungen von Grundlagenwissen am Anfang, war das allerdings kein Problem.

Früh den Schwerpunkt für die eigenen Interessen setzen

Elina Für den Bachelor sind sechs Semester Regelstudienzeit eingeplant. Er beinhaltet drei Schwerpunkte, die Wasserwirtschaft, die Hydrologie und die Abfallwirtschaft. Die ersten beiden beschäftigen sich mit der Ressource Wasser und ihrer Nutzung sowie ihrer Bedeutung im Wasserkreislauf, also der Gewinnung, Speicherung und Reinigung von Wasser als Lebensmittel. Die Themengebiete der Abfallwirtschaft beziehen sich auf das Verständnis von Wert- und Schadstoffkreisläufen wie beispielsweise dem Recycling von Kunststoffen.

Foto: privat

„Im ersten Studienjahr hat man die Möglichkeit, alle Themenbereiche unserer Fachrichtung kennenzulernen. Schon ab dem zweiten Studienjahr fängt man dann an, sich zu spezialisieren“, erklärt die 21-Jährige. Sie selber hat die Vertiefungsrichtung Wasserwirtschaft gewählt, weil Themengebiete wie Siedlungswasserwirtschaft und Trinkwasseraufbereitung am meisten ihrem Interesse entsprechen. „Ich finde es faszinierend, mithilfe welcher Verfahrensschritte man Fluss- oder Talsperrenwasser trinkbar machen kann und wie es möglich ist, Abwasser so weit zu reinigen, dass es in unsere Flüsse eingeleitet werden kann. Für uns ist es normal den Wasserhahn aufzudrehen oder die Toilettenspülung zu betätigen. Was dahinter steckt, ist vielen nicht bekannt und auch in vielen Ländern dieser Welt noch nicht selbstverständlich.“

Trotz der vielen Theorie zu Beginn des Studiums, gibt es einige Module, in denen auch Praktika zu belegen sind. Man arbeitet dann zum Beispiel mal im Labor, draußen an einem Bach oder mit verschiedenen hydrologischen Messgeräten. Dabei werden Inhalte aus der Vorlesung in die Praxis umgesetzt. Praktika, die man neben dem Studium absolviert, kann man sich gegebenenfalls in Form eines Wahlpflichtmoduls anrechnen lassen, egal ob man Krankenhausabfälle untersucht, in Laboren Abwässer auswertet oder das Wasser aus Talsperren analysiert.

Nach dem Abschluss ein Auslandssemester

An den Abschluss in einem Jahr möchte Elina ein Auslandssemester anhängen. Da es an der TU Dresden viele verschiedene Programme mit Partneruniversitäten gibt, hat sie eine große Auswahl an Zielen. „Ich freue mich darauf, kennenzulernen, wie andere Länder mit ihren jeweiligen wasserspezifischen Problemstellungen umgehen“, sagt die Studentin.

Danach will sie den konsekutiven Masterstudiengang Wasserwirtschaft an ihrer Hochschule anschließen. „Ich studiere sehr gern an der TU Dresden, und bin sehr glücklich über die vielen Angebote und Möglichkeiten, die man hier neben dem Studium hat.“

Bis zu ihrem endgültigen Studienende ist es zwar noch etwas hin, aber einen Job im Bereich Siedlungswasserwirtschaft oder auch in der Forschung kann sie sich schon jetzt gut vorstellen: „Ich könnte für Unternehmen oder Ingenieurbüros an der Planung von wasserwirtschaftlichen Anlagen arbeiten, aber auch in der Forschung, etwa an Projekten zur Elimination von Spurenstoffen wie Antibiotika aus unseren Abwässern. Noch ist aber alles offen.“

abi» 16.11.2020



Diese Seite ist erreichbar unter:

<https://abi.de/studium/studiengaenge/grundstaendige/mn/hydrowissenschaften017802.htm?zg=schueler>

oder scanne einfach den QR-Code