



# BODEN, GEWÄSSER, ALTLASTEN

Seit dem Wintersemester 2013/14 bieten die Hochschule Osnabrück und die Universität Osnabrück gemeinsam einen bundesweit einmaligen Master im Umweltbereich an.

Als „Problemsee“ ist er jeden Sommer zur Badesaison Thema in den Medien: Der Dümmer ist Niedersachsens zweitgrößtes Binnengewässer und ein wichtiger Faktor für den Tourismus. Doch immer wieder gibt es im See ein hohes Fischsterben und Blaualgen-Plagen. Wer die Ursachen dieser Verunreinigung erforschen will, muss neben dem Wasser selbst einen weiteren Umweltbereich einbeziehen: den Boden. „Durch Düngemittel der ansässigen Landwirte sind Stoffe über den Boden in das Gewässer gelangt und haben es verunreinigt“, erläutert Prof. Dr. Helmut Meuser von der Hochschule Osnabrück den Zusammenhang. Genau um diese Interaktion zwischen den Umweltbereichen Boden und Gewässer geht es im neuen Master-Studiengang Boden, Gewässer, Altlasten.

Der erste Jahrgang des neuen Kooperationsstudiengangs der Hochschule und der Universität Osnabrück ist zum Wintersemester 2013/14 gestartet. Die Studierenden wählen, ob sie sich auf den Bereich Boden, Gewässer oder Altlasten spezialisieren möchten. Sie können sich zudem zwischen einem praxisnahen und einem forschungsorientierten Studium entscheiden. Die Kooperation zwischen der Hochschule und der Universität ermöglicht forschungsstarken Absolventinnen und Absolventen im Anschluss die Promotion.

## Kombination zweier Hochschulsysteme

„Der Gewässerschwerpunkt ist eine sinnvolle Ergänzung zu unserem bisherigen Studienangebot mit den Bereichen Boden und Altlasten“, meint Meuser, Experte für Bodensanierung und Bodenschutz der Hochschule Osnabrück. Zudem gab es bereits in der Vergangenheit im Bereich der Bodenwissenschaften gemeinsame Forschungsprojekte mit der Universität Osnabrück. Mit seinem Kollegen von der Universität, Prof. Dr. Joachim Härtling, hat Meuser den neuen Kooperationsstudiengang ins Leben gerufen.

„Dass der Zusammenschluss eine große fachliche Bereicherung für

beide Seiten ist, war uns klar. Doch wir haben immer wieder feststellen müssen, dass die beiden Hochschul-Systeme nicht so einfach miteinander zu verknüpfen sind. Das fing schon bei den unterschiedlichen Semester- und Lehrzeiten an“, erinnert sich der Hochschul-Professor an die Planungsphase. Seine Mitarbeiterin Simone Baumann erläutert: „Als Kompromiss starten wir das Semester zwischen dem Start des Hochschul-Semesters und des Uni-Semesters. Außerdem haben unsere Studierenden zwei CampusCards, um für alle Bibliotheken die vollen Nutzungsrechte zu haben, und zwei Matrikelnummern, um die beiden Hochschulportale OSCA und StudIP nutzen zu können.“ Auch die Verteilung der damaligen Studiengebühren musste geklärt werden. „Der Teufel steckte im Detail. Doch alle haben an einem Strang gezogen, waren kompromissbereit und auch die Präsidien beider Hochschulen standen hinter uns“, so Meuser.

## Studierende aus elf Bundesländern

Nicht nur die Kooperation beider Hochschulen, auch die inhaltliche Ausrichtung macht den Studiengang zu etwas ganz Besonderem. „Der Master-Studiengang schließt innerhalb der Umweltwissenschaften die Lücke zwischen den sehr breit angelegten Studiengängen, wie Geographie oder Umweltwissenschaften, und den hoch spezialisierten, meist technisch orientierten Studiengängen. In Deutschland gibt es kein vergleichbares Angebot“, berichtet Härtling. Nur in Wien und Kopenhagen existieren ähnlich strukturierte, sehr erfolgreiche Studiengänge.

Dementsprechend hoch ist auch die Nachfrage. „Bereits bei der ersten Runde zum Wintersemester 2013/14 hatten wir für unsere 30 Plätze über 60 Bewerbungen. In diesem Wintersemester sind es sogar drei Mal so viele“, freut sich Meuser. Baumann ergänzt: „Die Studierenden kommen sogar aus Kiel, Potsdam und Weihenstephan zu uns. Im ersten Jahrgang waren elf Bundesländer vertreten.“



### Dennis Plagge, 3. Semester

„Wir haben sehr engagierte Lehrende, die sich viel Zeit für individuelle Fragen nehmen – sei es im Labor, im Seminar oder bei der Suche nach einem Praktikumsplatz. Außerdem gefallen mir der moderne und grüne Hochschul-Campus und die angenehme Arbeitsatmosphäre in den Laboren und Seminarräumen. Meine Abschlussarbeit im Bereich Altlasten möchte ich gerne in der Türkei schreiben, kann mir aber auch gut vorstellen, später in den nordischen Ländern zu arbeiten. Da ist es gut, dass wir einige Seminare auf Englisch haben und mit Fachbegriffen vertraut gemacht werden.“

### Sarah Steffen, 3. Semester

„Praxis pur: Wir haben im vergangenen Semester ein Gutachten über die Stadtböden am Waldhof in Wallenhorst verfasst, einer ehemaligen Mülldeponie. Zu überlegen, wie man solche Altlastenstandorte saniert – das ist es, was mich reizt. In Deutschland gibt es noch über 100.000 Altlastenstandorte, und in vielen anderen Ländern, wie beispielsweise in Osteuropa, wird das Thema gerade erst entdeckt. Somit glaube ich, dass mir der Master viele Türen öffnen wird.“

Die Vorkenntnisse der Studierenden sind sehr vielfältig. Sie bringen nicht nur Bachelorabschlüsse in den Bereichen Umweltingenieurwesen, Umweltwissenschaften und Geographie mit. Auch Gartenbauer, Land- und Forstwirte oder Landschaftsentwickler sind unter ihnen zu finden. Der Anteil an Studentinnen und Studenten hält sich dabei fast die Waage.

### Mit Gummistiefeln feststecken

Sarah Steffen ist mit ihren 23 Jahren eine der Jüngsten des ersten Jahrgangs. Sie hat vorher Umweltmanagement an der Universität Gießen studiert und sich in Osnabrück nun auf den Bereich Altlasten spezialisiert. Doch nicht nur der Fächerschwerpunkt war für ihre Wahl ausschlaggebend: „Die Kombination, gleichzeitig an einer Fachhochschule und einer Universität zu studieren, hat mich sehr gereizt. In meinen Bachelor-Studium hat mir die Praxis gefehlt. Hier im Master

habe ich durch die kleinen Seminare zudem gelernt, mich besser zu organisieren, im Team zu arbeiten und Ergebnisse vor einer Gruppe zu präsentieren.“

Auch ihr Kommilitone Martin Groten schätzt den Praxisbezug. „Wir haben uns zum Beispiel ein Spülfeld vom Dümmer und weitere altlastenverdächtige Flächen angeschaut. Wir sollten dabei selber Gutachten über die Flächen verfassen und eine Einschätzung zum Gefährdungspotenzial abgeben. Diese Übungen helfen uns, das theoretisch Gelernte praktisch umzusetzen.“ Steffen ergänzt mit einem Lächeln: „Dabei kann es auch mal passieren, dass man mit den Gummistiefeln feststeckt. An einem Tag des Geländepraktikums war das Deponiewasser direkt unter uns, sodass wir ziemlich eingesackt sind. Aber so etwas gehört nun mal zur Arbeit im Gelände dazu.“



**Martin Groten, 3. Semester**

*„Mit einer Kartieranleitung draußen Bodenarten bestimmen, die Wasserqualität der Hase in ihrem Verlauf durch die Stadt vergleichen oder altlastenverdächtige Flächen am Dämmer begutachten – all diese Übungen helfen uns, das theoretisch Gelernte praktisch umzusetzen.“*

**Sarah-Maria Brouwer, 3. Semester**

*„Ich habe erst einen Master an einer Universität in den Niederlanden angefangen und war für ein Gastsemester an der Hochschule Osnabrück. Dort hat es mir aufgrund der Praxisnähe so gut gefallen, dass ich ganz nach Osnabrück gegangen bin. Die Kombination aus Fachhochschul- und Universitätsstudium gibt uns immer wieder verschiedene Denkanstöße. Außerdem können wir schon im Studium erste Kontakte in die Praxis knüpfen. Ich absolviere gerade das integrierte Pflichtpraktikum. Den Kontakt zur Firma hat mir eine unserer Professorinnen vermittelt.“*

Neben Gelände- und Laborpraktika stehen auch zahlreiche Exkursionen zu nationalen und internationalen Zielen auf dem Semesterplan. Bodenspezialistin Sarah-Maria Brouwer hat beispielweise bereits an einer Exkursion in die Türkei teilgenommen. „Wir haben uns dort Hochschulen und Laboratorien angeschaut und viel über die Problematik der versalzenen Böden und der Trockenheit in dem Land erfahren.“

### **Umweltprobleme grenzüberschreitend bekämpfen**

Für Studiengangssprecher Meuser spielt der internationale Aspekt eine entscheidende Rolle: „Themen wie Altlasten und Gewässerverunreinigungen machen nicht vor Landesgrenzen halt. So sind beispielsweise Fragestellungen zur Flusskontamination grenzüberschreitende Probleme – denken wir allein an den Verlauf der Donau oder des Rheins.“ Mitarbeiterin Baumann fügt hinzu: „Viele Firmen haben deshalb Zweigstellen in mehreren Ländern, sodass unsere Studierenden im späteren Berufsleben internationale Kompetenzen benötigen.“ Deshalb werden einige Lehrveranstaltungen auf Englisch angeboten.

„Dadurch können wir zudem ausländischen Studierenden ein internationales Semester anbieten. In diesem Semester sind drei Studierende aus China und eine Studentin aus Frankreich dabei.“

Die ersten Absolventinnen und Absolventen werden den Master im kommenden Jahr abschließen. Studiengangssprecher Meuser ist überzeugt, dass der Bedarf an Fachkräften in den Bereichen Boden, Gewässer und Altlasten in den nächsten Jahren anhaltend hoch sein wird – und das nicht nur in Deutschland. „Dies ist zum einen dem demografischen Wandel geschuldet. Zum anderen tragen nicht zuletzt europäische Gesetzesinitiativen wie die Wasserrahmenrichtlinie dazu bei, dass Umweltschutzmaßnahmen in Zukunft noch mehr an Bedeutung gewinnen werden.“ >> jl

#### **Kontakt**

Prof. Dr. Helmut Meuser  
Studiengangssprecher Boden, Gewässer, Altlasten  
Tel. 0541 969-5028  
E-Mail: h.meuser@hs-osnabrueck.de  
www.mabga.de