

Erweitertes Profil

Wasser in der universitären Forschung, Aus- und Weiterbildung

Die Herausforderungen, Aufgaben und Möglichkeiten, die im Zusammenhang mit dem Schutz und der nachhaltigen Nutzung der Ressource Wasser global, aber auch regional vor uns stehen, spiegeln sich zunehmend auch in den Lehr- und Forschungstätigkeiten an der Fakultät Bauingenieurwesen der Bauhaus-Universität Weimar wider. Seit vielen Jahren werden von den Lehrstühlen Siedlungswasserwirtschaft und Wasserbau in der klassischen Ausbildung mit solchen Fächern wie der Technischen Hydromechanik, dem Wasserwesen sowie dem Wasserbau die ingenieurtechnischen Grundkenntnisse hierzu vermittelt. Durch eine Reihe von vertiefenden Studienangeboten wird dies ergänzt und fachlich abgerundet. Angepaßte Lehrinhalte wurden nun aber auch in die beiden neueren Studiengänge integriert, mit denen das klassische Profil des Bauingenieurs vor allem in den Bereichen Management und Infrastruktur erweitert wurde.

Der Stellenwert des Themen- und Problemkreises „Wasser“ an dieser Uni wird auch durch die Tätigkeit des Hydraulischen Labors Schleusingen in Lehre und Forschung sowie die Realisierung des Weiterbildenden Studiums „Wasser+Umwelt“ deutlich.

Das Labor in Schleusingen wurde 1969 gegründet und gehört seit 1991 der Bauhaus-Universität Weimar an. Es dient den Lehrstühlen Wasserbau und Strömungsmechanik als Ausbildungsstätte für Studenten sowie als Versuchsanstalt zur Lösung hydraulischer Probleme an Gewässern. Das Hydrolabor verfügt über zwei Hallen von insgesamt 720 Quadratmetern und eine Freifläche von 2000 Quadratmetern zur Durchführung von hydraulischen Versuchen an gegenständlichen Modellen sowie über ein chemisch-biologisches Labor für Gewässeruntersuchungen.

In die Forschungstätigkeit auf hydraulischem Gebiet fließen die Erfahrungen der vergangenen drei Jahrzehnte ein, wobei aber auch die neuesten nationalen und internationalen Erkenntnisse Berücksichtigung finden. Die Schwerpunkte bilden unter anderem die Analyse von Strömungsprozessen in Gewässern, Untersuchungen zum Hochwasserschutz, die Kon-

trolle und Leistungsprüfung wasserbaulicher Anlagen, Modelluntersuchungen für verschiedene Abflußsituationen an Gerinnen sowie die Erstellung von Sanierungskonzepten zur Verbesserung der Gewässergüte in urbanen Gewässern.

Im Rahmen dieser Projekte werden häufig Studien-, Diplom- oder Promotionsarbeiten angefertigt. Studenten des Bauingenieurwesens und des Weiterbildenden Studiums „Wasser und Umwelt“ werden in Vorlesungen mit den Fachgebieten Wasserwirtschaft, Wasserbau, Technische Hydromechanik sowie Hydraulisches Versuchswesen vertraut gemacht und können ihr erworbenes Wissen während der Praktika vertiefen und erweitern.

Seit mehr als einem Jahrzehnt widmet man sich im Hydrolabor der Gewässerökologie. Neben Artenhilfsmaßnahmen für die Bachmuschel und Untersuchungen bei Gewässerhavarien besteht ein weiterer Forschungsschwerpunkt in der Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Fließgewässern. In diesem Zusammenhang wurde das Fachzentrum für Fischaufstiegsanlagen gegründet, das als zentrale Anlaufstelle für Behörden und Planer zu Fragen der Konzeption von Fischwanderhilfen und deren fachgerechter Funktionskontrolle dient. Der Bedarf einer solchen Einrichtung machte sich erforderlich, weil auf diesem unübersichtlichen Fachgebiet bisher kaum umfassende Literatur existiert. Anhand einer Demonstrationsanlage mit sechs verschiedenen Fischwanderhilfen im Maßstab 1:1 können hydraulische Probleme und ihre Auswirkungen auf die Funktion der Anlage anschaulich vermittelt werden.



DEMONSTRATIONSANLAGE FÜR FISCHWANDERHILFEN: Anschauliches Vermitteln.

Seit Ende der 90er Jahre wird in Weimar auch ein berufsbegleitendes Fernstudium „Wasser+Umwelt“ realisiert. Die Zielgruppe für das Studium besteht in solchen Fachkräften, die in Behörden, Unternehmen, Verbänden, Ingenieurbüros, Instituten usw. im Wasser- und Umweltsektor tätig sind oder werden wollen.

Dem Studierenden bietet sich die Möglichkeit, das Fernstudium mit dem international anerkannten Abschluß Master of Science (M.Sc.) oder einem Zertifikat abzuschließen. Für die Teilnahme am Masterstudium ist ein Hochschulabschluß in einer ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung Voraussetzung, für den Zertifikatsstudiengang ist eine nachgewiesene fachliche Eignung ausreichend. Die Studiendauer beträgt ca. vier Semester (je nach individuellem Studienplan



MASTERSTUDIUM-STRUKTUR Baukastenartig strukturiert.

und fachlichen Interessen des Studierenden) und endet mit einer Abschlußarbeit. Das Studienangebot ist baukastenartig strukturiert und schließt neben den drei Fachgebieten (Abfallwirtschaft, Siedlungswasserwirtschaft und Wasserbau) auch den Bereich Recht/Management und Fachsprachen (Englisch, Spanisch) ein.

Das Studienprogramm wird in Zusammenarbeit mit der Universität Hannover und in Kooperationen mit der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (ATV-DVWK) und dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. angeboten. Das Programm wird ständig an die aktuellen Erfordernisse und Möglichkeiten der beruflichen Praxis angepaßt. So werden erstmals im kommenden Wintersemester folgende neue Studienangebote unterbreitet:

„Hochwassermanagement II - Praxis des Hochwasserschutzes“

„Siedlungswasserwirtschaft im ländlichen Raum“.

Ab Oktober steht außerdem die „Wasserversorgungstechnik“ als aktualisiertes Lehrangebot erneut auf dem Plan. Anmeldeschluß für das Wintersemester 2003/2004 ist der 15. September 2003.

(<http://www.uni-weimar.de/Bauing/wbbau/>).