

ZEHN NEUE MAKROZOOBENTHOS-FACHKRÄFTE

Zum zweiten Mal in der Geschichte des Instituts für Umwelt und Natürliche Ressourcen (IUNR) wurden die Zertifikate des «Certificate of Advanced Studies (CAS)» in Makrozoobenthos vergeben. Im Rahmen der Zertifikatsfeier im Tagungszentrum Schloss Au stellten die Absolvierenden ihre Abschlussarbeiten vor und beantworteten die Fragen der Gäste. Die Anwesenden nutzten die Feier für einen intensiven fachlichen Austausch.

Christa Gufler; Ursula Rusterholz, IUNR, ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil

Das Tageszentrum Schloss Au liegt am Zürichsee, mitten im Naturschutzgebiet auf der idyllischen Halbinsel Au. Es bot einen prächtigen Rahmen für die Zertifikatsfeier.

sich auf den gesellschaftlichen Diskurs einlassen müssen. Dazu möchte ich Sie gerne ermuntern.»

Zertifikatsfeier CAS in Makrozoobenthos

IUNR-Leiter *Jean-Bernard Bächtiger* hielt die Festrede und entliess die Absolventinnen und Absolventen mit herzlicher Gratulation, einem Zertifikat und folgenden Gedanken in ihre neue berufliche Zukunft: «Spezialisten geniessen eine hohe Glaubwürdigkeit, weil sie nüchtern und fundiert agieren. Ich vermute aber, es wird nicht reichen, wenn Sie sich still auf Ihre Expertise beschränken. Wenn Sie Wirkung entfalten wollen, werden Sie

PRAXISORIENTIERTE WEITERBILDUNG IM BEREICH SYSTEMATIK

Die frisch Zertifizierten haben sich in den letzten anderthalb Jahren fundierte Arten- sowie Methodenkenntnisse im Bereich Makrozoobenthos angeeignet. Diese spielen bei der biologischen Beurteilung von Gewässern eine wichtige Rolle und sind eine Grundvoraussetzung für die verschiedenen Überwachungsprogramme des Bundes und der Kantone, wie die Erstellung von Roten Listen oder die Erhebungen der Biodiversität. Kenntnisse der Lebensräume und der Arten sind aber auch für die Mitwirkung an gewässerbezogenen Umweltverträglichkeitsprüfungen, bei Projektplanungen und Erfolgskontrollen gefragt. Das IUNR



Die zehn Absolventen des zweiten CAS-Lehrganges Makrozoobenthos

der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Wädenswil hat sich zum Ziel gesetzt, praxisorientierte Weiterbildungsangebote im Bereich Systematik zu schaffen und damit dem drohenden Mangel an Artenkennerinnen und Artenkennern entgegenzuwirken. Dieses Vorhaben wird vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) unterstützt.

Anna Carlevaro und *Xaver Jutz* gehören zu den Zertifizierten der letzten beiden Durchgänge. Sie brachten unterschiedliche Vorkenntnisse mit. Wie sie den CAS-Lehrgang erlebten und was heute für sie aus dieser Weiterbildung resultiert, zeigen die beiden folgenden Porträts.

CAS MAKROZOOBENTHOS AUS SICHT ZWEIER ZERTIFIKATSTRÄGER

Die Geografin *Anna Carlevaro* (Abschluss 2011) entschied sich für die Weiterbildung, weil sie sich spezialisieren wollte; Geografen sind Generalisten. Vom Wasser fühlte sie sich seit jeher angezogen und sah den CAS als Chance, sich beruflich weiterzuentwickeln. *Carlevaro* startete den Lehrgang mit geringen Vorkenntnissen im Bereich Makrozoobenthos und musste dementsprechend mehr Zeit in den Kurs investieren: «Ich sah mich mit einer enormen Stoffmenge konfrontiert, die ich erst setzen lassen und verarbeiten musste. Der Aufwand hat sich aber gelohnt, ich habe sehr viel gelernt.» Auf die Frage nach den Kurs-Highlights antwortete *Carlevaro*: «Der CAS war eine einmalige Gelegenheit, die Makrozoobenthos-Koryphäen der Schweiz kennenzulernen und sich mit ihnen auszutauschen», und fügt schmunzelnd hinzu: «Die Experten im Bereich Makrozoobenthos sind so selten, dass sie schon fast auf die Rote Liste gehören.»



Die Teilnehmer der CAS-Weiterbildung Makrozoobenthos während einer Probennahme

Vicentini, ist *Carlevaro* im Makrozoobenthos-Netzwerk gut integriert und hat ihre Nische als Wenigborster- und Muschelexpertin gefunden.

Auch *ETH*-Biologe *Xaver Jutz* hat den CAS in Makrozoobenthos erfolgreich abgeschlossen (Abschluss 2014). Seit 2003 führt er sein eigenes Ökobüro Pluspunkt Jutz und beschäftigt zwei Mitarbeitende. Er arbeitet gerne in wassergeprägten Lebensräumen. Einer seiner Schwerpunkte liegt im Moorschutz sowie in der Planung und Begleitung von Moor-Regenerationen. Torfstiche, Weiher und Tümpel sind relevante und artenreiche Lebensräume. Der CAS in Makrozoobenthos bot *Jutz* eine willkommene Gelegenheit, diesen vielfältigen Mikrokosmos im Rahmen seiner Abschlussarbeit besser kennenzulernen. Dank der vielen neuen Kontakte, die er während des CAS und selbst bei der Zertifikatsfeier knüpfen konnte, und des Rüstzeugs, das er erhalten hat, wird er Untersuchungen der Lebensgemeinschaft Makrozoobenthos künftig als zusätzliche Dienstleistung in seinem Büro anbieten. *Jutz* lobte die Kompetenz aller Dozierenden, die gute Infrastruktur und das an den Kurstagen bereitgestellte, umfangreiche Bestimmungsmaterial. «Ich würde am CAS wenig verbessern», meint er und ergänzt: «Das Teilmodul zu den Stillgewässern würde ich von drei auf vier Tage verlängern.» Auch ihm erschloss sich ein neues Netzwerk.

Für *Carlevaro* und *Jutz* hat sich also die Investition in die CAS-Weiterbildung, die CHF 7000,- kostet, gelohnt. Zudem bietet das IUNR den Absolventinnen und Absolventen die Möglichkeit, jährlich an einem kostenlosen Workshop teilzunehmen, um sich dort weiteres Fachwissen anzueignen und ihr Netzwerk zu vergrössern. Der nächste Durchgang des CAS-Lehrgangs in Makrozoobenthos startet im April 2015.

WAS WIRD UNTER MAKROZOOBENTHOS VERSTANDEN?

Makrozoobenthos oder Makroinvertebraten nennt man die Gesamtheit aller, von Auge erkennbaren (makro) wirbellosen Tiere (zoo), die den Gewässergrund (benthal) besiedeln. Diese Lebensgemeinschaft besteht aus Steinfliegen, Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Libellen, Käfer, Schnecken, Muscheln, Kurstentiere und weitere Organismengruppen. Die Zusammensetzung dieser Lebensgemeinschaft unterscheidet sich je nach Wasserqualität und Morphologie des Gewässers. Deshalb ist es möglich, durch Untersuchungen des Makrozoobenthos Aussagen über den Zustand eines Gewässers zu machen.

Obwohl es *Carlevaro* als nicht einfach erachtet, im Bereich Makrozoobenthos Fuss zu fassen, hat sie mittlerweile ihr eigenes, kleines Ökobüro Benthos gegründet, nimmt Aufträge im Bereich biologische Gewässerbeurteilung entgegen und setzt diese erfolgreich um. *Carlevaro* ist sich bewusst: «Nach dem CAS ist man erst ein Einsteiger. Man muss dranbleiben und sich weiter in die Thematik einarbeiten.» Dank den beruflichen Beziehungen, die im Rahmen des CAS entstanden sind, vor allem mit den Referenten und Gründern des Lehrgangs *Pascal Stucki* und *Heinrich*