



Nordbayerischer Kurier - Freitag, 1. Oktober 2010

Wenn der Vulkan unter Wasser ausbricht

Wasser und Bildung Thema bei Tagung der Limnologen

BAYREUTH

Von Lina Fürst und Katrin Kohnert

„Weniger ist mehr“ heißt es beim Thema Wasser und Bildung: Gestern stellten Wissenschaftler bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie an der Universität Bayreuth ihre Konzepte aus dem Bereich Didaktik vor. Mit diesen wollen sie Schülern, Lehrern und der breiten Öffentlichkeit das Thema Gewässerökologie zielgruppengerecht näherbringen. Tenor dabei: Es geht nicht darum Fachwissen nicht in allen Details zu servieren, sondern Wissen mit allen Sinnen erlebbar zu machen.

Alle Vortragenden waren sich einig, dass dem Thema Gewässerökologie in der Bildung ein größerer Stellenwert beigemessen werden sollte. Eine Sensibilisierung für dieses Thema ist laut Dr. Thomas Korte von der Universität Duisburg-Essen ökologisch relevant, da der Zustand von 80 Prozent der Fließgewässer in Deutschland bedenklich ist. Auch wenn sie hinsichtlich der Wasserqualität als gut bewertet werden können, sind sie etwa durch Begradigung und Veränderung der Auenvegetation anthropogen überprägt.

Um Aufmerksamkeit und Interesse an Gewässern bereits bei Kindern und Jugendlichen zu wecken, entwickelten Wissenschaftler Konzepte, die an den Wissensstand der Zielgruppe angepasst und meist sehr praxisorientiert sind. Dr. Sabine Schmidt-Halewicz setzt bei der naturwissenschaftlichen Elementarbildung auf anschauliche Experimente, von denen sie während

ihres Vortrags einige demonstrierte. So brachte sie aufgrund von Temperaturunterschieden einen Unterwasservulkan zum Ausbruch.

Die Bayreuther Arbeitsgruppe von Professor Franz X. Bogner, Inhaber des Lehrstuhls Didaktik der Biologie, vergleicht verschiedene Lehrmethoden an Schulen. Gegenüber dem lehrerzentrierten Unterricht lässt sich bei handlungsorientierten Methoden, wie dem Lernen an Stationen, effektiv weniger Fachwissen vermitteln. Allerdings können sich die Schüler das selbst erarbeitete Wissen langfristig viel besser merken. Diese positive Tendenz stellte auch die Doktorandin Anne Liefländer fest, die den Kindern während eines Schullandheimaufenthalts in Weißenstadt Wissen zum Thema Wasser vermittelte. Auch nach vier Wochen wussten die Schüler noch gut über die drei behandelten Bereiche „Blauer Planet“, „Leben im Wasser“ und „Wasser Welt Weit“ Bescheid.



Dr. Sabine Schmidt-Halewicz setzt auf anschauliche Experimente. Foto: red

Komplette Unterrichtskonzepte samt Lehrmaterialien entwickelten Dr. Wolfgang Frey und Dr. Thomas Korte und stellen diese kostenlos den Lehrkräften ab Dezember dieses Jahres im Internet zur Verfügung. Während dieser Unter-

richtsstunden lernen die Schüler anhand des Beispiels Gewässerökologie zu experimentieren, zu erforschen und wissenschaftlich zu arbeiten.

Um die Themen Umwelt und Gewässer der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, erstellt das Landesamt für Umwelt ein breites Spektrum an Broschüren für Bürger und Fachleute. Außerdem bieten sie auf diversen Internetseiten Informationen – etwa über aktuelle Hochwasserlagen.