

Schwamm in Schule

Biologieunterricht: Neues Modul entwickelt

Jena. (tlz) Tafelschwämme finden sich in jedem Klassenzimmer. Spongebob, der Schwammkopf geistert in jedem jüngeren Schülerkopf als möglicher Bezugspunkt umher. Ein Blick in die Lehrpläne und Lehrmaterialien für den Biologieunterricht zeigt jedoch, dass Schwämme, so genannte Porifera bisher keine Schule machen und unterrepräsentiert sind.

Sie weckten jedoch ein breites wissenschaftliches Interesse im Zusammenhang mit Themen wie Arzneimitteln aus dem Meer, Bewegung und Koordination ohne Muskeln und Nerven oder die Entstehung der tierischen Vielzelligkeit. Dementsprechend ist die Integration in bestehende Stoffgebiete vielfältig möglich, etwa in die Evolution bis hin zur Ökologie der Badeschwämme.

Kathrin Kirste, Staatsexamenskandidatin an der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat nun in Zusammenarbeit mit PD Dr. Michael Nickel vom Institut für Spezielle Zoologie und Evolutionsbiologie und PD Dr. Uwe Hoßfeld, Leiter der AG Biologiedidaktik, ein bisher einzigartiges Biologie-Unterrichtsmodul entwickelt. Dieses Modul soll Schwämme im Stoffgebiet „Vom Einzeller zum Vielzeller“ unter Einbezug heimischer Süßwasserschwämme, so genannter Spongillidae etablieren.

Die Keimung von Dauerstadien als Schülerexperiment steht im Mittelpunkt und integriert theoretisches und praktisches Wissen über die Biologie der Schwämme, deren Entwicklung aus Dauerstadien und die Funktionsteilung von Zellen.