

Schülerinnen und Schüler der KGS Hambergen besuchen das Schülerlabor „Seaside“ des Alfred-Wegener-Instituts in Bremerhaven

Im Rahmen einer Projektwoche besuchten 24 Schülerinnen und Schüler des 5. Jahrgangs der [KGS Hambergen](#) in Begleitung von Frau Heeren (Fachbereichsleitung Arbeit/Wirtschaft/Technik) und Frau Nickelsen (Schulleiterin) am 18. März 2009 das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Bremerhaven. Im [AWI-Schülerlabor „Seaside“](#) wurden unter Leitung von Dr. Susanne Gatti (Meeresbiologin) und Winfried Hebold-Heitz (Unternehmenspädagoge) spannende Experimente zum Thema Wasser durchgeführt.

Nach einer kurzen Begrüßungsrunde konnten sich die „Jungforscher“ mit der Frage „Kann man Wasser stapeln?“ beschäftigen. Bevor es mit den eigentlichen Versuchen losging, sollten die Schüler/innen zunächst eine eigene Hypothese zu dieser Frage aufstellen. Das Staunen war groß als sich beim folgenden Experimentieren herausstellte, dass es ohne Einsatz von Trennwänden möglich war, verschieden farbiges Wasser im Reagenzglas „aufeinanderzustapeln“.



Schülerinnen und Schüler der KGS Hambergen beim Experimentieren im AWI-Schülerlabor Seaside

Das Geheimnis lag dabei natürlich nicht in der unterschiedlichen Färbung des Wassers, sondern begründete sich auf den unterschiedlichen Salzgehalten und Temperaturen des Wassers und somit in der unterschiedlichen Dichte. Das kalte und in unserem Fall blau gefärbte Salzwasser ist beispielsweise sehr schwer und bildete die unterste Schicht in den Reagenzgläsern.

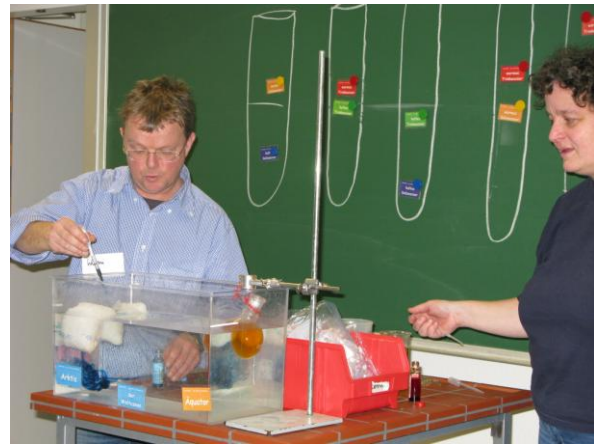


Gestapeltes Wasser

Weiter ging es mit einem spannenden „Kinofilm“ der außergewöhnlichen Art: „Die Zirkulation im Ozean“ mit den Hauptdarstellern Dr. Susanne Gatti und Winfried Hebold-Heitz. Auch das Publikum wurde aktiv eingebunden und konnte Vermutungen äußern, was denn wohl passiert, wenn auf der einen Seite eines mit Wasser gefüllten Aquariums ein - 80°C kalter Eisblock (symbolisierte die Arktis) gelegt wird und auf der gegenüberliegenden Seite das Wasser im Aquarium durch die Sonne erwärmt wird (Äquator). Die Sonne wurde dabei durch ein mit heißem Wasser gefülltes Glasgefäß, symbolisiert.

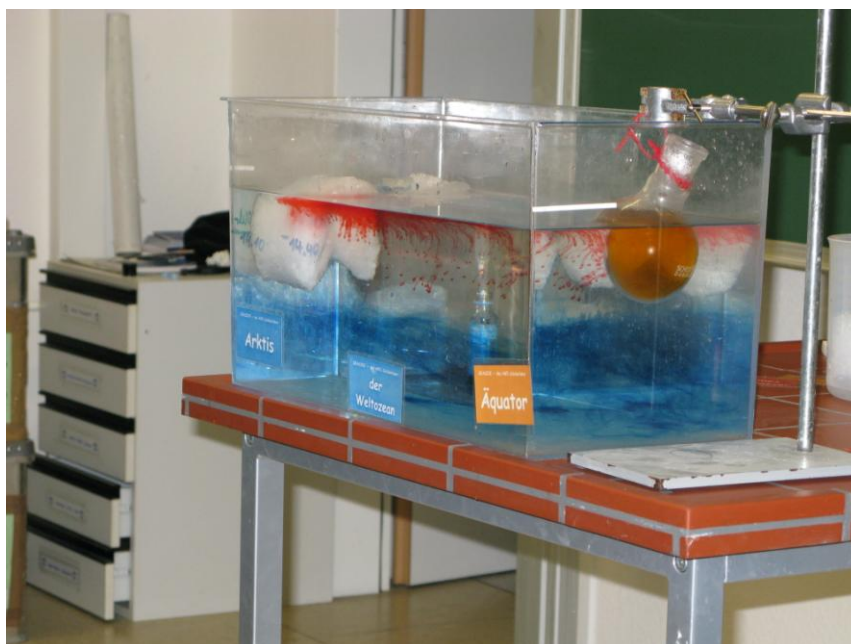


Im Kino



Die Hauptdarsteller in Aktion

Ein paar Tropfen blaue Farbe auf den Eisblock und ein paar Tropfen rote Farbe auf der „Sonnenseite“ machte nun die Zirkulation, die sich zum Teil auf ähnliche Art und Weise in den Ozeanen abspielt, sichtbar. Aber wohlge­merkt: laut Frau Gatti und Herrn Hebold-Heitz sind die Abläufe in den Ozeanen doch noch etwas komplizierter.



„Zirkulation im Ozean“

Gegen Ende der Veranstaltung durften die Kinder Dr. Gatti und Herrn Hebold-Heitz zu ihren Tätigkeiten und Forschungsarbeiten am AWI befragen. Auch auf all die anderen zahlreichen Berufszweige und Ausbildungsmöglichkeiten am AWI wurde eingegangen.

Zum Schluss wurde den Schüler/innen noch ein Forschungsauftrag mit auf den Weg gegeben: In eine durchsichtige mit Wasser gefüllten Röhre wurden verschiedene Gegenstände geworfen. Einige der Gegenstände fielen bis auf den Grund, andere blieben auf halber Höhe „hängen“. Wie kann es denn bloß dazu kommen?



Forschungsauftrag

Nachtrag: Im Rahmen ihrer Projektwoche konnten die Schüler/innen zwei Tage nach ihrem Besuch am AWI das „Wasserstapeln“ bei einer Präsentation in ihrer Schule einem breiten Publikum vorstellen.



Projektpräsentation in der KGS Hambergen