

14. Schulprojekt

SEA — Science & Education @ the AWI - „Frühe Nachwuchsförderung“

Die „Frühe Nachwuchsförderung“ besteht aus zwei großen Teilbereichen, dem Kooperationsprojekt HighSEA (für die Jahrgangsstufen 11-13) und dem Schülerlabor SEASide (Kindergarten bis Erwachsenenbildung). Beide Projekte wurden konsequent weiterentwickelt und ausgebaut.

Für das Kooperationsprojekt HighSEA war die Auszeichnung mit dem NaT-Working Preis 2006 durch die Robert-Bosch-Stiftung ein eindrucksvoller Höhepunkt. HighSEA hat den mit 50.000 € dotierten 1. Preis gewonnen. Die Jury hat ihre Entscheidung so begründet: „HighSEA ist ein mutiges Projekt mit einer neuen Struktur... Die Verzahnung zwischen Forschung und Schulunterricht ist hervorragend und beispielhaft: Lehrer und Wissenschaftler gestalten den Unterricht gemeinsam und unterrichten im Team. Diese enge Zusammenarbeit motiviert in besonderer Weise auch die Lehrer.“ Darüber hinaus liegen inzwischen auch die sehr eindeutigen und ermutigenden Ergebnisse der externen Evaluation durch die Universität Duisburg-Essen (Lehrstuhl Prof. Elke Sumfleth) vor. Es konnte klar gezeigt werden, dass HighSEA die SchülerInnen in besonderer Weise unterstützt und zu weitaus größeren Lernerfolgen führt, als es den Bremerhavener Schulen mit vergleichbaren SchülerInnen möglich wäre. Höhepunkt für jede Gruppe von SchülerInnen ist eine inzwischen regelmäßig stattfindende kleine Forschungsreise mit einem Traditionssegler. Die an Bord stattfindenden Arbeiten sind in das Forschungsgeschehen des Instituts eingebettet, die

14. School project

SEA — Science & Education @ the AWI - Early promotion of the young

With our projects HighSEA (for high school students in grades 11-13) and SEASIDE (for all age groups: K - to adult education) we are offering pre-career support for the interested public. Both projects have been continuously developed and extended.

In Autumn 2006 HighSEA won the NaT-Working Award. The Robert Bosch foundation honoured HighSEA with the 1st prize (50,000 €) based on the jury's observation: "HIGHSEA is a courageous project with a new structure... The interlocking between research and school education is outstanding and exemplary: teachers and scientists devise the lessons together and teach as a team. This very close cooperation motivates teachers in a special way." Furthermore, the university of Duisburg-Essen (Prof. Elke Sumfleth) presented the final results of the external evaluation. It clearly demonstrated that HighSEA supports students and motivates them to reach far better achievements when compared with the control group of students visiting Bremerhaven schools. Meanwhile we regularly organise student expeditions with traditional sailing ships. These are - for every group of HighSEA students - an outstanding highlight of their time at the Alfred Wegener Institute. Sampling and measuring on board are part of the institute's regular research. Collected samples and data can subsequently be used by the working groups working on the respective topic.



Abb. 2: Preisverleihung NaT-Working Preis 2006 mit Dr. Ingrid Hamm (Robert-Bosch-Stiftung), Dr. Susanne Gatti (Alfred-Wegener-Institut), Thorbjörn Striecker (HighSEA IV), Arne Hendel (HighSEA III), Jana Schnieders (HighSEA I), Kerstin v. Engeln (Schulzentrum Geschwister Scholl), Ministerpräsident Günther Öttinger

Fig. 1: Award ceremony for the 2006 NaT-Working Award with Dr. Ingrid Hamm (Robert Bosch Foundation), Dr. Susanne Gatti (AWI), Thorbjörn Striecker (student Highsea IV), Arne Hendel (student Highsea III), Jana Schnieders (student Highsea I), Kerstin v. Engeln (teacher, school: Schulzentrum Geschwister Scholl), Premier of Baden Württemberg, Günther Öttinger.



Abb. 1: HighSEA II auf Spitzbergen.

Fig. 1: Highsea II on expedition to Svalbard.
(Photo: S. Gatti)

Ergebnisse können zu den jeweiligen Arbeitsgruppen zurückfließen.

Während sich also auf der einen Seite große und andauernde Erfolge für HighSEA einstellen und die laufende Organisation sich weit gehend verstetigt hat, befindet sich das Projekt andererseits in einer kritischen Phase: Aufgrund der strukturellen Veränderungen des Schulsystems des Bundeslandes Bremen ist es fraglich, ob es gelingt, die für HighSEA nötigen Freiräume auch weiterhin zu erhalten.

Das Schülerlabor SEASide wird seit der Aktion der „Stadt der Wissenschaft 2005“ von einer ständig wachsenden Zahl von Besuchergruppen genutzt. Zusätzlich zu dem schon bestehenden Angebot von sechs Besuchstagen zu einem zuvor abgestimmten Thema haben wir eine intensivere Zusammenarbeit mit der Paula-Modersohn-Schule (Wulsdorf), einer integrierten Gesamtschule, aufgenommen. SchülerInnen eines naturwissenschaftlichen Wahlpflichtkurses (Jahrgangsstufe 9) und solche, die ein Abitur nach 12 Jahren anstreben (Jahrgangsstufe 7), haben jeweils ein halbes Jahr lang im AWI zum Thema „CO₂ plus Temperatur=Klimawandel?“ experimentiert und gelernt. Das AWI-Schülerlabor SEASide ist damit Vorreiter für eine Entwicklung, die auch in anderen Helmholtz-Schülerlaboren immer mehr angestrebt und umgesetzt wird: Neben die eintägigen Besuche von Gruppen tritt für eine Vielzahl von Schülerlaboren die intensivere Zusammenarbeit mit einzelnen Schulen oder Lerngruppen über einen längeren Zeitraum hinweg.

On one hand marked and sustainable successes of the project HighSEA are evident, and the day-to-day organisation of the project HighSEA is running smoothly. However, on the other hand HighSEA entered a rather critical phase: structural reorganisation of the school system in Bremen may seriously prevent HighSEA from continuing the project.

Since Bremerhaven was awarded “City of Science 2005” our school-lab SEASide is visited by a continuously growing number of children and young people. Our very successful program of six visits with experiments about a previously agreed upon topic was the basis for a recent extension. We started a long-term cooperation with the Paula-Modersohn-Schule (Wulsdorf), an integrated comprehensive school. Students with an interest in natural sciences (grade 9) and students who want to finish school one year earlier (grade 7) experimented and studied the topic “CO₂ plus temperature = climate change?” for six months at the Alfred Wegener Insitute. The AWI school lab SEASide was the first of the Helmholtz school labs to intensify a close cooperation with smaller numbers of schools or students. More and more Helmholtz school labs are following this example and offer not only one-day-excursions, but also a series of several visits for single groups of students.