

Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse: Themen-Wandertag in die Biosphäre Potsdam

Die Klasse 7d im mathematisch-naturwissenschaftlichen Profil führte ihren Wandertag gemäß dem Konzept dieses Schwerpunktes an der Rückert-Oberschule in der Biosphäre Potsdam durch. Ziel ist, möglichst viele Gelegenheiten zu nutzen, außerschulische Lernorte aufzusuchen und so möglichst realitätsnah Dinge zu entdecken und zu recherchieren. Die Biosphäre eignet sich besonders gut, um dieses Ziel zu erreichen.

Zunächst bietet die Biosphäre Potsdam Schulklassen nach Voranmeldung ermäßigten Eintritt, sodass solch eine Exkursion auch finanziell möglich ist. Zum anderen sind die Phänomene der Natur didaktisch gut aufbereitet und interessant dargestellt. Räume für Schulklassen werden zur Verfügung gestellt, sodass die Klasse sich sammeln kann und gegebenenfalls Dinge besprochen werden können.

Da in der Biosphäre Potsdam eine Vielzahl von Themen, die für die 7. Klasse relevant sind, untersucht werden können und außerdem sich im Foyer eine sehr interessante Sonderausstellung befindet zum Thema „Biodiversität in Gefahr“, wurden zwei Themenbereiche für die Klasse ausgesucht:

- I. Biodiversität in Gefahr
- II. Ökosystem Tropischer Regenwald

Die Schüler organisierten sich im Vorfeld des Wandertages in Gruppen von 3-4 Schülern. Die Aufgabenstellungen waren langfristig angelegt:

1. Eine schriftliche Ausarbeitung über die Themenstellungen der Gruppe (4 – 5 DIN A4-Seiten) bis Ende Dezember
2. Eine PowerPoint-Präsentation über ihre Themen im Februar 2011.

Folgende Themenstellungen standen zur Auswahl:

- I. Biodiversität in Gefahr
 - Biologische Vielfalt (allgemein)
 - Gesetzgebung
 - Tierhandel
 - Elefanten/Nashörner
 - Reptilien
 - Vögel
 - Fische
 - Pflanzen
 - Tiere der Wüste I
 - Tiere der Wüste II
- II. Ökosystem Tropischer Regenwald
 - Pflanzen des Regenwaldes + Wasserkreislauf
 - Tiere des Regenwaldes (ohne Amphibien)
 - Amphibien im Regenwald
 - Schmetterlinge
 - Nutzpflanzen + Aufbau des Regenwaldes

Jede Gruppe sucht sich jeweils ein Thema aus I. und ein Thema aus II. Bei der Themenwahl zu II. behandelten zwei Gruppen eine Themenstellung, zu I. jeweils eine Gruppe.

Die Schüler waren sehr interessiert und arbeiteten in ihren Gruppen sehr konzentriert. Das Konzept kam offensichtlich bei den Schülern gut an und führte zur Motivation für die entsprechenden Fragestellungen. Damit werden Grundelemente der Projektarbeit schon vorbereitet, denn diese bildet ja eine zentrale Zielstellung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Profils. Außerdem werden die Schüler an die langfristige Organisation von Aufgaben, die sie in Gruppen organisieren müssen, herangeführt.

Mit dieser Unterrichtseinheit sind also eine Fülle von Zielen abgedeckt worden, ohne dass der reguläre Unterricht in nicht mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern betroffen wäre.

Thomas Klietsch





