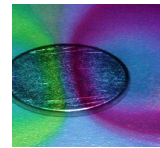




IMST - Innovationen machen Schulen Top

Themenprogramm: Kompetenzen im mathematischen
und naturwissenschaftlichen Unterricht



EINE WELT - MEINE WELT

Kurzfassung

ID 738

Dipl.Päd.Helga Rainer

Dipl. Päd. Ingrid Bauer

**PVS der De La Salle-Schulen, 1210 Wien,
Anton Böck-Gasse 20**

Wien, Mai 2012

Das Projekt „Eine Welt – meine Welt“ gab den Kindern der 3.e Klasse (der privaten Volksschule der De La Salle -Schulen in Wien – Strebersdorf) die Möglichkeit, sich im Unterricht, in Sachwerkstätten (vgl. IMST Projekt ID 69) und in klassenübergreifendem Arbeiten mit verschiedenen Formen der Energie, mit unterschiedlichen Energieträgern und Möglichkeiten der Energienutzung auseinander zu setzen.

Die Schülerinnen und Schüler sollten einen einfachen, aber differenzierten Begriff von Energie gewinnen. Sie lernten einige Energieträger kennen. Unterschiedliche Arten der Energieumwandlung und der Energienutzung konnten sie in Experimenten erforschen. Damit sollte auch Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass Nachhaltigkeit, Effizienz und Sparsamkeit ein wichtiger Beitrag zu verantwortungsvollem Umgang mit Energie sind.

Der Projekttitel: „Eine Welt – meine Welt“ signalisiert, dass für das Thema globales Denken notwendig ist. „Think global – act local“ sollte den Kindern am Beispiel Energie verständlich gemacht werden.

Darüber hinaus durften die Schülerinnen und Schüler der dritten Klasse geeignete Projekteinhalte den Kindern einer ersten Klasse vermitteln. Damit sollte die Sprachkompetenz gesteigert werden. Die Arbeit an den sozialen Kompetenzen war erwünschter Nebeneffekt.

Das Projekt erstreckte sich über das Schuljahr 2011/12 und war in fünf Projektbausteine gegliedert:

Energie und Bewegung

Energie und Wärme, fossile Energieträger

Energiegewinnung am Beispiel Wasserkraft

Energiegewinnung aus der Sonneneinstrahlung

Energiesparen als Energiequelle

Am Ende des Projektes standen eine Zusammenschau und eine Präsentation.

Fragen, Forschen und Experimentieren bereicherten den Sachunterricht. Darüber hinaus konnten einige Einheiten aus der Interessen- und Begabungsförderung und einige Lernstunden am Nachmittag für die Projektarbeit und für klassenübergreifende Aktivitäten verwendet werden.

Immer mehr wurden im Laufe der Projektarbeit auch die anderen Unterrichtsgegenstände im Rahmen des Gesamtunterrichts mit einbezogen: Deutsch und Englisch für den Erwerb von Fachsprache und die Dokumentation, Mathematik für das Erstellen von Tabellen, Grafiken und statistischen Auswertungen, Bewegung und Sport für das Erforschen der Energie mit dem ganzen Körper, Bildnerische Erziehung für die Gestaltung der Zusammenfassungen, Werkerziehung für das Bauen und Erproben von Modellen und schließlich Musikerziehung für einen Beitrag zur Gestaltung der Abschlusspräsentation.

Da Überlegungen zum Umweltschutz das Projekt maßgeblich bestimmten, wurde möglichst auf Kopien für Arbeitsblätter verzichtet. Die Projektdokumentation erfolgte auf Plakaten, die entsprechend dem Projektverlauf erweitert und ergänzt wurden. Diese bildeten das Kernstück der Abschlusspräsentation. Am Ende wurden diese Plakate zu einem großen Projektbuch zusammengefasst. Es stand danach den Kindern als Erinnerungshilfe zur Verfügung.

Schließlich konnte noch eine Aktion gesetzt werden, mit der das Projekt über das Schuljahr hinaus ging: Der Bau einer einfachen Sonnenuhr, die im Schulpark aufgestellt wird. Sie wird im Lauf des Kalenderjahres um die Markierungen für die Tag- und Nachtgleichen und die Wintersonnenwende vervollständigt werden.

Mit dem Projekt „Eine Welt – meine Welt“ konnte bei den Kindern Interesse an naturwissenschaftlichem Forschen und Experimentieren geweckt werden. Besonderes Augenmerk lag auf den Bereichen, die sich Buben oder Mädchen nicht in gleicher Weise zutrauen. Die Art der Aufgabenstellung sollte beiden Geschlechtern neue Zugänge öffnen.

Einen besonderen Schwerpunkt bildete der Umgang mit (Fach)sprache. Die Verwendung von Fachausdrücken im Unterricht und bei den verschiedenen Formen des Vermittelns und Präsentierens konnte die sprachliche Kompetenz der Schülerinnen und Schüler steigern.

Die Evaluation, die jeweils am Ende eines Projektbausteines und zusammenfassend zu Projektende erfolgte, zeigte Fortschritte bei der Arbeit in altersgemischten Gruppen, eine deutliche Sensibilisierung bei der Auseinandersetzung mit Umweltverträglichkeit und einen deutlichen Zuwachs an fachbezogener Sprachkompetenz.