



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S6 „Anwendungsorientierung und Berufsbildung“

BERUFSORIENTIERUNG IM PHYSIKUNTERRICHT

ID 1484

OStR Mag.^a Theresia Oudin

t.oudin@ettenreich.at

GRG10 Ettenreichgasse 41-43

1100 Wien

Wien, Juni 2009

Ziele des Projekts

Das Projekt wurde im Rahmen des Physikunterrichts in einer 4. Klasse Realgymnasium durchgeführt. Es war als Teil der Berufsinformation gedacht, die in der AHS in der 4. Klasse integrativ, also nicht in einem eigenen Gegenstand, vermittelt werden muss. Im Physikunterricht wird meist nicht allzu viel zum Thema „Berufsinformation“ unternommen. Mir war es wichtig, den Fokus auf Berufe mit naturwissenschaftlichem Hintergrund zu legen.

Im Rahmen des Deutschunterrichts werden üblicherweise Berufsfelder besprochen, der Lebenslauf und ein Bewerbungsschreiben verfasst. Da die Naturwissenschaften dabei erfahrungsgemäß schlecht wegkommen, wollte ich sie durch das Projekt betonen. Viele Schüler/innen kennen hauptsächlich die Berufe, die ihre Eltern ausüben. Im Rahmen des Projekts sollten sie auch ganz andere Berufsfelder kennen lernen, und sie hinsichtlich ihrer eigenen Interessen bewerten. Die Verbindung des Physikunterrichts zum Alltag sollte dadurch hergestellt werden.

Ziel des Projekts war es, festzustellen, ob es durch eine intensiviertere Berufsorientierungsphase im Rahmen des Physikunterrichts gelingt, mehr Schüler/innen für einen naturwissenschaftlichen Beruf zu interessieren oder sogar die Berufswahl in Richtung naturwissenschaftlicher Berufe zu beeinflussen.

Dazu sollten die Schüler/innen

- naturwissenschaftliche Berufe kennenlernen,
- vielleicht erkennen, dass sie selbst Interessen auf diesem Gebiet haben,
- Einblick in den Berufsalltag erhalten,
- Informationen für ihre eigene Berufswahl sammeln.

Es sollte außerdem beachtet werden, ob die gesetzten Maßnahmen auch dazu führen, dass „untypische Berufe“ (z.B. Frauen: soziale Berufe, Dienstleistung; Burschen: Technik), die nicht den Geschlechterstereotypen folgen, angestrebt werden.

Durchführung

Alle Schüler/innen sollten eine „Berufsmappe“ anlegen, in der folgendes enthalten sein sollte:

- Informationen über einen naturwissenschaftlichen Beruf,
- Ergebnisse von Interessenstests,
- Liste von Berufen, die im Physikbuch vertreten waren,
- Hilfestellungen für Bewerbungsschreiben und Lebenslauf.

Ein Teil dieser Arbeiten wurden im Deutschunterricht erledigt, für den Anteil, der sich mit konkreten Berufen befasste, wurden Physikstunden verwendet.

Die Schüler/innen besuchten zwei Berufsinformationsveranstaltungen und die Ausstellung „Abenteuer Forschung“ im Technischen Museum Wien.

Eine Wissenschaftlerin, die aktiv in der Forschung tätig ist, berichtete im Rahmen eines Vortrags von ihrer Arbeit.

Zu Betriebsbesuchen und konkretem Kennenlernen des Berufsalltags ist es aus Zeitgründen nicht gekommen.

Evaluation

Zu Beginn des Projekts wurden die Schüler/innen einerseits befragt, ob sie Informationen zu einem naturwissenschaftlichen Beruf haben, andererseits wurde ihr Interesse am Physikunterricht erfragt. Diese Fragestellungen wurden am Ende des Projekts wiederholt. Nach einigen Wochen intensiver Projektarbeit, gegen Ende des 1. Semesters, wurden die Schüler/innen gebeten, anzugeben, ob sie sich bereits für einen Beruf und ihre weitere schulische Laufbahn entschieden hätten. Dabei stellte sich heraus, dass nahezu alle konkrete Vorstellungen hatten.

Leider kamen die Naturwissenschaften dabei wenig vor. Es gab zwar die Mehrheit der Schüler/innen an, durch das Projekt mehr über naturwissenschaftliche Berufe zu wissen, aber als eigenes Berufsziel wurde diese Richtung nicht gewählt.

Die Wahl der Mädchen und Burschen fiel wieder auf typische Frauen- und Männerberufe. Das Projektziel, hier entgegenzuwirken, wurde nicht erreicht.

Die Vergleichsfragen zum Physikunterricht ergaben eine deutliche Abnahme beim Interesse und der Wertung dieses Unterrichtsfaches. Durch die Beschäftigung mit Anwendungen der Naturwissenschaften im Berufsleben konnte keine Interessenssteigerung bewirkt werden.

Diskussion/Ausblick

Das Projekt war zwar im Physikunterricht angesiedelt, hatte aber nicht unmittelbar mit dem Unterrichtsstoff zu tun. Die Stunden, die für die Berufsinformation zur Verfügung waren, fehlten im normalen Unterrichtsablauf. Auch die Schüler/innen empfanden das Projekt offenbar als eigenständig und konnten die Verbindung zum Lehrstoff der 4. Klasse nur unzureichend herstellen.

Das Projekt wurde von ihnen als nützlich betrachtet, allerdings in Hinblick auf ihre Berufswahl, nicht als Teilbereich der Naturwissenschaften. Sie schätzten, dass sie durch die Interessenstests und die Berufsinformationsmessen besser informiert worden waren.

Die Entscheidung für einen Beruf fällt zwar im Allgemeinen in der 4. Klasse, die Interessensrichtung wird jedoch viel früher gewählt. Eine intensive Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Berufen müsste vermutlich schon ab Beginn des Physikunterrichts in der 2. Klasse der AHS erfolgen.

Ein eigener Unterrichtsgegenstand „Berufsinformation“ wäre erstrebenswert, da die integrative Vermittlung meist auf Schwierigkeiten stößt. Die Stunden, die für Berufsinformation aufgewendet werden, fehlen im normalen Unterricht, Lehrausgänge und Betriebspraktika sind nur sehr schwer unterzubringen.

Ich würde dieses Projekt wieder durchführen, dabei aber unbedingt auch Besuche an Arbeitsstellen im naturwissenschaftlichen Bereich durchführen. Die Sammlung der Materialien würde ich dann einem anderen Unterrichtsfach überlassen und so Zeit gewinnen.