



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

S3 „Themenorientierung im Unterricht“

**LERNEN DURCH LEHREN
KULTURHISTORISCHE STOFFE
NATURWISSENSCHAFTLICH
BETRACHTET**

Kurzfassung

ID 864

Mag. Barbara Hirss

RG3 Radetzkyst. 2A 1030 Wien

Wien, Juni 2008

Am RG3 Radetzkystr 2A RG3 findet bereits seit 2003 ein naturwissenschaftlicher Schwerpunkt in der Unterstufe statt.

Der Chemieunterricht beginnt bereits in der 3. Klasse und wird dort durch den verpflichtenden Gegenstand Chemielabor regelmäßig begleitet. In der 8. Schulstufe findet der Laborunterricht durch einen 1 Mal im Monat stattfindenden NATURWISSENSCHAFTLICHEN Labor statt.

In der Oberstufe können Schüler/innen unserer Schule im NAWI-Bereich ihre persönlichen Schwerpunkte legen, indem sie Wahlpflichtgegenstände aus Biologie, Physik oder Chemie belegen. Dabei handelt es sich um eine im kleinen Kreis stattfindende schwerpunktsetzende Vertiefung in den einzelnen Gegenständen, die, wenn sie gewählt worden sind, für die Schüler verpflichtend sind und auch benotet werden.

Im Schuljahr 2006/7 nahmen 7 Wahlpflichtfachschrüler/innen mit unserer Schule am „Volksschulprojekt Chemieversuche“ bei der „Woche der Chemie“ teil. Sie unterrichteten gemeinsam eine Volksschulklasse und wurden dabei von mir gefilmt.

Das Feedback dieser Schüler/innen Gruppe hat mich darin bestärkt, eine Unterrichtseinheit Lernen durch Lehren - weiter ausgebaut - zu wiederholen. Das Konzept des naturwissenschaftlichen Schwerpunktes an unserer Schule soll in diesem Projekt selbstverständlich erfüllt werden.

In diesem Schuljahr habe ich eine kleine Gruppe von 4 Schülern und 2 Schülerinnen im Wahlpflichtfach Chemie der 12. Schulstunde unterrichtet. Diese Gruppe hat sich an diesem Projekt beteiligt und hat in ihren Unterrichtsstunden Laborunterrichtsstunden für Schüler/innen der 8. Schulstufe vorbereitet.

Pädagogisches Ziel des Projektes war es, im naturwissenschaftlichen Labor eine interessante und lehrreiche Laboreinheit zu diesem kultur-bezugsrelevanten Thema zusammenzustellen, die auch in den folgenden Jahrgängen Bestandteil des Labor-Programms sein soll.

Bei den von den Schüler/innen/n eingebrachten Themen, wie Alchemisten-Gold, Pech und Schwefel, Schwarzpulver und Tinten ging es um Themen, die zwar in Trivalliteratur zu finden sind, aber dort meist nur angerissen werden. Diese Begriffe sollten in Alltagssituationen richtig erkannt werden und verfügbar sein.

Je 2 Vortragende unterrichteten an einem Nachmittag eine 4. Klasse. Eine halbe Klasse 2 Stunden lang (der andere Teil führte Experimente zum Thema Kohlenhydrate durch) dann wechseln die Schüler/innen der 8. Schulstufe und die gleichen Vortragenden unterrichten die gleiche Laboreinheit noch einmal mit der 2.

Die Evaluierung wurde von mir gemeinsam mit Frau Elisa Knall geplant, die die Interviews dann mit je einem 2er Schüler/innen-Team durchgeführt hat.

Das Interview wurde begleitend mit einem Fragebogen durchgeführt und die Schüler/innen hatten jederzeit die Möglichkeit „offene Kommentare“ abzugeben. Diese Gelegenheit wurde auch stark genutzt.

Von den 6 Schüler/inne/n haben 4 die Gelegenheit zu dieser Feedbackform genutzt.

Die Schüler/innen der Wahlpflichtfachgruppe hatten die Erfahrungen aus dem Rollenwechsel sehr positiv beurteilt und meinten auch, dass ihnen diese Erfahrung bei ihrer Matura Anfang Juni sicher weiter helfen wird.

„Meine“ Schüler/innen können besonders stolz auf ihre Arbeit und Leistung sein, da sie ihre Präsentation ja nicht im üblichen Klassenverband sondern vor einem „fremden“ Auditorium durchführen mussten. Dadurch bestanden ganz andere Anforderungen und sie mussten auch im pädagogischen Bereich für sie ungewohnte Tätigkeiten erfüllen.

Der Erfolg meines Projektes war auch dadurch gekennzeichnet, dass viele meiner Schüler der 8. Schulstufe auch sofort nach weiteren von älteren Schüler/inne/n betreuten Stunden verlangt haben. In beiden von mir unterrichteten Klassen war das Feedback der Schüler/innen durchaus positiv.