



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

S1 „Lehren und Lernen mit Neuen Medien“

DIE CHEMIE - DVD

ID 1402

Kurzfassung

Edmund Fauland

MHS Stallhofen, Neue Mittelschule Steiermark

Stallhofen, Juli 2009

Die Ausgangssituation, beziehungsweise der Anlass dieses Projekts entstand aus der Notwendigkeit, als einziger geprüfter Physik/Chemielehrer meine KollegInnen bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Im Hintergrund stand der Gedanke, chemische Vorgänge verständlich und schülergerecht aufzubereiten. An Erfahrungen und Vorarbeiten standen mir nur verschiedene Mappen und Bücher der diversen Verlage zur Verfügung – und natürlich das Internet.

Aus dem Lehrplan der 8. Schulstufe wurden exemplarisch folgende Themenbereiche ausgewählt:

- ▶ Atombau und chemische Verbindung,
- ▶ wichtige Säuren und Laugen,
- ▶ wirtschaftlich bedeutende Metalle, Baustoffe,
- ▶ Organische Werkstoffe,
- ▶ Erdöl, Erdgas und Kohlenwasserstoffe,
- ▶ Stoffe für Reinigung und Hygiene
- ▶ Kosmetik, Nährstoffe, Probleme mit chemischen Stoffen

Durch die intensive Auseinandersetzung mit den einzelnen Themen wurde erreicht

- ▶ dass sich die SchülerInnen intensiv mit den Themen beschäftigen müssen und dadurch ein erweitertes Wissen erwerben
- ▶ dass sie durch die Präsentation ihrer Arbeit ihre diesbezügliche Kompetenz erweitern und unter Beweis stellen
- ▶ und dass für die kommenden Schuljahre eine Hilfestellung sowohl für SchülerInnen als auch für eventuell nicht geprüfte LehrerInnen geboten wird.

Als Resümee sollen folgende Punkte besonders herausgestellt werden:

- ▶ Eine merkbare Veränderung der Arbeitshaltung der SchülerInnen im Bezug auf mehr Eigenverantwortung
- ▶ Das Selbständige und Eigenverantwortliche Arbeiten der SchülerInnen bei Internetrecherchen, bei der Auswahl und Durchführung der Experimente, sowie bei der Erfassung des Merkstoffes

Als Schwierigkeit stellte sich heraus, dass in dem möglichen Zeitrahmen eine Flash-Schulung und anschließende Flash-Programmierung nicht möglich ist.