



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

S1 „Lehren und Lernen mit Neuen Medien“

PODCASTS IM NATURWISSENSCHAFTLICHEN UNTERRICHT

ID 1545

Kurzbericht

Mag. Karl Brendle

Mag. Erich Faissner, Mag. Karl Pleyl, Mag. Ernst Tiefenbacher

HAK/HAS des *bfi* Wien

Margartenstraße 65

A-1050 Wien

Wien, Juli 2009

Im vorliegenden Projekt der HAK/ HAS des bfi Wien sollen die Schüler/innen als Reporter/innen kurze Podcasts entwickeln. Die Wirkung von authentischen Naturerlebnissen auf Gefühle, auf Vorstellungen und das unmittelbare Verhalten, soll über Podcasts verstärkt werden und den Schüler/innen als Basis für eine intensivere Nachbearbeitung im Unterricht dienen.

Forschungsinteresse:

Das Ziel des Projekts ist es, zu untersuchen, ob bei den Schüler/innen sowohl ein sprachlicher, als auch ein technischer Kompetenzzuwachs durch die Arbeit an den Podcasts erfolgt und in wie weit das Gruppenklima und die soziale Kompetenz dabei profitieren können.

Es gilt zu erforschen, wie Podcasts im Unterricht lernwirksam eingesetzt werden können.

Organisatorische Rahmenbedingung – Ausstattung:

Dieses Projekt ermöglichte die Anschaffung von zwei digitalen Tonaufnahmegeräten. Die Grundlage für eine nachhaltige und effektive Nutzung dieser hochwertigen Tonaufnahmegeräte mit Equipment von allen Lehrer/innen und Schüler/innen wurde durch die Aufnahme der Geräte in den Bibliothekskatalog geschaffen.

Themen und Inhalte:

1. Multimedia mit Exkursion in den Tiergarten Schönbrunn und Präsentation der Ergebnisse im Plenum
2. Farben und Töne
3. Einstieg in MOODLE mit E-Learning Einheiten
4. Einführung in das Podcasting
5. Fotos bearbeiten
6. Videos bearbeiten
7. Chemische Grundbegriffe
8. Physikalische Grundbegriffe
9. Exkursion in das Technische Museum und Präsentation der Ergebnisse als Podcast
10. Untersuchungen im Freiland und Präsentation der Ergebnisse als Podcast

Durchführung:

Durch Arbeitsaufträge angeleitet, wurde den Schüler/innen ein weitgehend selbständiges Experimentieren und Recherchieren in Kleingruppen ermöglicht. Ziel war es, sowohl einen prinzipiellen Überblick über das jeweilige Thema zu gewinnen, als auch einen spezifischen regionalen Bezug zu Wien herzustellen.

Zur Koordination von selbständigen Lernaktivitäten und zur Präsentation von Ergebnissen wurde das Kursmanagementsystem MOODLE eingesetzt. Trotz großer

Intervalle zwischen den Präsenzphasen (14-tägige Blockung und viele Stundenausfälle) konnte so die Betreuung der Schüler/innen verbessert werden.

Evaluation:

Die Selbstevaluation bestand in der Auswertung und Reflexion der Schülerarbeiten und des Schülerverhaltens in Hinsicht Schwierigkeitsgrad und Schülerbeteiligung.

Das Punktesystem, bietet dazu einen transparenten Leistungsüberblick. Pro Unterrichtseinheit sind durchschnittlich 3-4 Punkte zu erreichen. Ein Test pro Semester bringt maximal 16 weitere Punkte. Die Schüler/innen sind laufend über ihren aktuellen Punktestand informiert und wissen wie viele Punkte sie für eine bessere Note noch erarbeiten müssen.

Die Schüler/innen wurden zum Unterricht in Form einer Kurzreflexion befragt.

Die Arbeit mit den Aufnahmegeräten machte den Schüler/innen Freude und sie waren neugierig, die Aufnahmen anzuhören. Dieser Motivationsfaktor sollte zur Förderung der Kommunikationsfähigkeit genutzt werden

Das Knowhow, wie man ein Reporterteam aus Schüler/innen aufbaut, kann für die Dokumentation von Schulveranstaltungen nützlich sein.

Dem Kommunikationstraining muss ein breiter Raum gelassen werden und diesbezüglich soll eine fächerübergreifende Zusammenarbeit mit den Sprachlehrer/innen angestrebt werden. Deutsch ist ja auch gemeinsam mit den Naturwissenschaften im Kanon von IMST.