



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

S4 „Interaktionen im Unterricht & Unterrichtsanalyse“

PC-STAR

Welche Themen, Darbietungsformen und welche Gestaltung des Merktexes wählen Schülerinnen und Schüler der achten Schulstufe bei der Präsentation von Inhalten aus den Fächern Chemie und Physik für Gleichaltrige?

ID 1214

Blasch Wolf-Dieter

Ternberg, Juni 2009

Ich wollte wissen, welche Themenschwerpunkte Schülerinnen und Schüler der achten Schulstufe aus den Bereichen Physik und Chemie ansprechen, welche Präsentationsformen des Stoffes ihnen am besten gefallen, wie sie Merktexthe vom Text her sowie bildlich gestalten, um daraus Rückschlüsse für meinen Unterricht zu ziehen. Vor allem war es mir wichtig, herauszufinden, ob es im Hinblick auf die zu untersuchenden Kriterien geschlechtsspezifische Unterschiede gibt.

Um das herauszufinden, bot ich den Schülerinnen und Schülern beider vierten Klassen der Hauptschule die Teilnahme am Projekt PC-Star an.

PC-Star sollte im Februar des Schuljahres im Kultursaal der Schule stattfinden. Dabei sollten die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler alleine oder in gleichgeschlechtlichen Gruppen Beiträge aus den Themenbereichen Physik und Chemie vor einer Jury aus dreizehn- bis vierzehnjährigen Schülerinnen und Schülern präsentieren. Außerdem würden der Jury noch der Herr Bezirksschulinspektor, die Obfrau des Elternvereins, der Direktor und Lehrerinnen als Berater zur Seite stehen. Neben der Jury waren bei der Veranstaltung noch Schülerinnen und Schüler der dritten Klassen als Publikum anwesend.

Jeder Beitrag, der zeitlich begrenzt war, sollte für dreizehn bis vierzehnjährige Adressaten gestaltet werden. Die Darbietung sollte zehn Minuten nicht überschreiten, und musste einen schriftlichen Merktexthe enthalten. Ein Beitrag für ein Schulbuch sollte die Präsentation ergänzen. Wichtig war, dass er einen Bild- und Textteil enthielt. Rätsel- und Frageteile durften ergänzt werden. Die Form der Gestaltung konnte mit Hand oder per Computer erfolgen.

Die Präsentationen durften neben dem gesprochenen Text auch Versuche, Powerpointpräsentationen, selbst angefertigte Videos,.....enthalten.

Die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler würden einen Monat Vorbereitungszeit während der Physik- und Chemiestunden erhalten. Die Leistungen im Rahmen von PC-Star wurden zu etwa einem Fünftel in die Halbjahrsnote eingerechnet.

Unser Physiksaal und seine unmittelbare räumliche Umgebung bieten Plätze zum Basteln, Schreiben und Zeichnen, zum Arbeiten mit dem Internet und dem Computer, zum Durchführen von Versuchen, sowie eine umfangreiche Bibliothek an, sodass wir unseren Schülerinnen und Schülern ideale Freiarbeitsplätze anbieten können.



Mitte Februar fand „PC-Star“ mit großem Erfolg statt.

Die Jury bewertete dabei „Persönliche Darbietung, Verständlichkeit des Inhalts und die Gestaltung des Anschauungsmaterials“

Die Ergebnisse waren für mich und einige meiner Kolleginnen und Kollegen sehr aufschlussreich und zum Teil auch überraschend.

Von den Schwerpunktinteressen her entschieden sich die Mädchen vor allem für Kosmetik, Wasser und einige weitere Themen aus dem Fachbereich Chemie. Die Burschen entschieden sich für Strom, Computer und Mechanik, nur eine Gruppe wählte ein Thema aus Chemie.

Alle Schüler verwendeten bis auf eine Ausnahme Powerpointpräsentationen, von sieben Mädchengruppen wählten nur zwei die Powerpointpräsentation, dafür

arbeiteten die anderen Gruppen damit, dass sie Texte und Bilder über den Beamer zeigten.

Eine Burschengruppe arbeitete mit einem selbstgefertigten Film, zwei Mädchengruppen arbeiteten mit Overhead. Sämtliche Mädchengruppen arbeiteten mit Versuchen, bei drei Gruppen bestand der Großteil der Vorführung aus Versuchen. Die Jungen beschränkten sich auf Theorie.



Das frei gesprochene Wort wurde vor allem von den Schülerinnen verwendet. Der überwiegende Teil der Mädchengruppen gestaltete die Merktext und die dazu passenden

Bilder sorgfältig mit der Hand. Die Burschen gestalteten den Text prinzipiell mit dem Computer.



Von der Verständlichkeit und Gestaltung waren die Texte der Mädchengruppen denen der Jungen überlegen, vor allem stand in allen Text- und Referatsteilen der Mädchen der lebenspraktische Bezug im Vordergrund. Auch der Sprachanteil der Präsentationen wurden von den Mädchengruppen wesentlich verständlicher bewältigt.

Motiviert waren alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer: neunzehnmal wurde von der Jury die Note ausgezeichnet, elfmal die Note sehr gut und dreimal die Note gut vergeben. Die Ergebnisse der Mädchengruppen waren in allen Bereichen deutlich besser als die der Jungengruppen.

In den letzten drei Schulwochen des heurigen Schuljahres starte ich mit den Schülerinnen und Schülern der vierten Klassen das Projekt „MERKSTOFFGESTALTUNG“, in dem sie von mir zur Verfügung gestellte Merkmstoffe nach ihrer Vorstellung verändern. In den letzten beiden Wochen werden sich auch Schülerinnen und Schüler der dritten Klassen daran beteiligen.

Im kommenden Schuljahr werde ich die bei PC-Star von den Schülerinnen und Schülern bearbeiteten Stoffschwerpunkte eingehender behandeln. Zu Schulanfang lasse ich die Themen des Physik- und Chemieunterrichts von den Jugendlichen nach Interesse bepunkteten, um weitere Schwerpunkte zu setzen.

Außerdem möchte ich die in Physik von mir behandelten Themen stärker auf die aktuelle Lebenssituation der Schülerinnen und Schüler abstimmen, da sich die Mädchen bei PC-Star grundsätzlich für Themen aus dem Bereich Chemie entschieden haben, bei deren Behandlung ich im Unterricht immer einen starken Bezug zum menschlichen Körper hergestellt habe.

Auch bei der Anschaffung künftiger Physik- und Chemiebücher möchte ich diejenigen bevorzugen, die pro Seite nicht zu lange und komplizierte Texte aufweisen, kreative Bildgestaltungen beinhalten und auf die aktuelle Lebenssituation der Schülerinnen und Schüler bezug nehmen.