

IMST – Innovationen machen Schulen Top

Informatik kreativ unterrichten

KREATIVES GESTALTEN MIT DEM COMPUTER

Kurzbericht

ID 782

VD Gertrud Papousek

VS 1 Völkermarkt

Das Projekt: "Kreatives Gestalten mit dem Computer" wurde an beiden Völkermarkter Volksschulen im Schuljahr 2011/12 in Zusammenarbeit mit dem Alpen-Adria Gymnasium Völkermarkt mit allen SchülerInnen der 3. Jahrgangsstufe mit je zwei Klassen durchgeführt.

Dabei standen nicht nur die praktische Auseinandersetzung mit bekannten digitalen Werkzeugen in Form von Standardsoftware im Vordergrund, sondern auch Erstbegegnungen mit exemplarischen Web 2.0 - Anwendungen.

Jede unterrichtliche Tätigkeit mit dem Computer ist in den Volksschulen Österreichs nach wie vor Pionierarbeit, weil die gesetzliche Verankerung und Verbindlichkeit fehlt. Der Lehrplan der Volksschule sieht für den Gegenstand Sachunterricht jedoch den Erfahrungs- und Lernbereich Technik vor.

Nicht zuletzt sollte durch dieses Projekt auch ausgelotet werden, inwieweit die vage Formulierung "Die medienspezifischen Vorteile moderner Kommunikations- und Informationstechniken können zur Aktivierung und Motivierung beitragen (Einsatz nach Maßgabe der ausstattungsmäßigen Gegebenheiten an der Schule)" bestätigt werden kann.

Die beiden Volksschulen sind mit einem gemeinsamen Computerraum mit 10 PCs ausgestattet, der von den Schulklassen beider Schulen mit einer Stunde pro Klasse und Woche genutzt wird. Die Ausstattung der Klassenräume ist allerdings "suboptimal", daher musste eine Lösung zum Online-Arbeiten gefunden werden.

Es war ein wesentliches Ziel des Projektes, durch den frühen Einsatz des Computers als kreatives Produktionsmedium sowie als Gestaltungs- und Kreativwerkzeug das Interesse und die digitalen Kompetenzen der 9-jährigen SchülerInnen bezüglich informatischer Anwendungen im Rahmen des Sach- und Zeichenunterrichts zu fördern. Dies wurde durch spielerisches Kennenlernen des Computers als Gestaltungswerkzeug unter Verwendung ausgewählter Software in verschiedenen Unterrichtssettings ermöglicht. Die SchülerInnen haben unterrichtsrelevante Informationen mit Hilfe einer Suchmaschine im Internet gesucht und haben gelernt, Text mit Bildern zu gestalten. Besondere Beachtung hat auch die Verwendung der Programmierumgebung Scratch als Kreativitätswerkzeug erfahren.

Die instruktiven Phasen durch den Betreuungslehrer zielten darauf ab, möglichst viele SchülerInnen, aber auch die begleitenden Schulleiterinnen und Lehrerinnen zu erreichen. Sie waren die Initialzündungen für die weitere (individuelle) Beschäftigung mit konkreten Aufgabenstellungen in den jeweiligen Klassen im Sach- und Zeichenunterricht. So haben die SchülerInnen nach einführenden Schulungsphasen weitgehend individuell und in Teams in den Klassen, eigenständig und selbstorganisiert - auch von zu Hause aus und auch unter Einbindung der Eltern -, konkret mit den Softwaretools Powerpoint, Glogster und Scratch gearbeitet.

Die Lehrenden nahmen sich in der Rolle des Wissensvermittlers etwas zurück und schlüpfen sanft in die Begleiter-, Beobachter- und Coachingrolle.

Nachdem die technischen Voraussetzungen für einen computerunterstützten Unterricht in den Klassen in Form von mobilen Notebooks und einem Internetanschluss geschaffen worden sind, wurden folgende Projektinhalte festgelegt und bearbeitet:

- Weihnachtsbräuche: Sammeln von Bildern zu diesem Thema im Internet.
- Bereitstellung von privatem Bildmaterial rund um Weihnachten im Internet
- Faschingsbräuche: Sammeln und Bearbeiten von Bildern zum Thema Fasching im Alpen-Adria Raum
- (Versuch einer) Plakaterstellung mit dem Werkzeug Glogster
- Animationen mit dem Werkzeug Scratch

Die instruktiven Phasen, bei denen jeder Schülerin und jedem Schüler ein Laptop zur Verfügung stand, wurden von den Lehrerinnen begleitet. Diese Phasen waren sehr arbeitsintensiv. Das

anschließende individuelle Arbeiten erfolgte in den Klassenzimmern im Sachunterricht bzw. in Bildnerischer Erziehung und fallweise zu Hause.



Im Stationsunterricht wurden die portablen Laptops regelmäßig genutzt. Dabei konnten die bei den Workshops im Gymnasium gezeigten Einheiten trainiert und geübt werden. Es stellte sich heraus, dass die Unterschiede und Zugänge der SchülerInnen sehr groß waren. Soziales Lernen und ein Unterstützen der schwächeren Kinder durch "Profis" standen an der Tagesordnung. Wie aus den Schülerrückmeldungen herauszulesen ist, wurde das Arbeiten an den Computern von den Kindern mit Freude angenommen. Und auch die "kreativen" Produkte konnten sich sehen lassen.

Dabei entpuppte sich das Werkzeug Scratch der Kindergarten-Group des Massachussets Institute of Technology (MIT, http://scratch.mit.edu) als absoluter Renner, obwohl nur wenige Möglichkeiten dieses mächtigen Werkzeugs ausgeschöpft wurden.

Im Unterricht stellte sich heraus, dass das flüssige Arbeiten mit Web 2.0 – Anwendungen (box.net und Glogster) mit der mobilen Webcube-Lösung nicht gegeben war, was doch einigermaßen irritierte. Daher wurde die Notbremse gezogen und statt der Web 2.0 – Plakatsoftware das lokale Powerpoint verwendet.

Der Großteil der SchülerInnen – aber nicht alle (siehe Evaluation) – hat auch zu Hause an Arbeitsaufträgen weitergearbeitet. Hier muss angemerkt werden, dass das in den Projektzielen angedachte gemeinsame Arbeiten an den Projekten nicht wie erwartet realisiert werden konnte. Vielleicht waren die Anforderungen, sich im abstrakten Web auf einer Online-Festplatte zurechtzufinden doch zu hoch. Es gab Unsicherheiten im Umgang mit der Speicherung der Daten in Ordnerstrukturen. Dazu kamen die verschiedenen Datenformate und andere Unsicherheiten, die besser geübt werden müssen.

Es konnten bei allen Beobachtungen und Fragen keine signifikanten Unterschiede in der Einstellung zu und in der Freude mit dem Arbeiten mit Computern zwischen Burschen und Mädchen festgestellt werden. Anzumerken ist, dass es einen Ausnahmefall gegeben hat, nämlich einen Burschen mit einer besonderen Begabung.

Folgende Aussage einer Kollegin bringt sehr treffend zum Ausdruck, wo der "Schuh drückt". Die Anforderungen von außen an Volksschulen sind enorm. Es ist viel Unruhe im System. Das hektische Tagesgeschäft und die "Projektitis" machen es einfach schwer, eine umfassende Integration digitaler Medien, die nicht aufgesetzt wirkt, zu etablieren. Unabhängig davon sind es aber auch die derzeit suboptimalen technischen Rahmenbedingungen, die die Integration digitaler Medien erschweren.

Im durchgeführten Projekt wurden die SchülerInnen von reinen Konsumenten (Spiele, Lernprogramme) zu ProduzentInnen eigener digitaler Werkstücke in Form von Animationen und Programmierungen (z.B. Scratch). Dies zu erleben, war sehr spannend und sollte in den folgenden Jahren zum Standard werden und einer besseren Medienkompetenz förderlich sein. Über das projektorientierte Arbeiten hinaus muss es auch in Völkermarkt gelingen, das Potenzial digitaler Medien integrativ und selbstverständlich zu nutzen und zur Routine werden zu lassen. Dabei ist aber nicht nur der Schulerhalter gefordert, sondern auch die Schulbehörde und ihr Bekenntnis zur Förderung neuer Lernmittel im Unterricht.

Sowohl Lehrende als auch die ProjektteilnehmerInnen aus den beiden Volksschulen haben mehrfach die Computerausstattung in der derzeitigen Form kritisiert und die Unzulänglichkeiten bemängelt. Dadurch entstand viel Ärger und Verzögerungen bei der Durchführung der kreativen Tätigkeiten. Dies sollte aber der Freude (und dem Ertrag) an der Beschäftigung mit neuen Medien aber keinen Abbruch tun. Denn die SchülerInnen wachsen in einer digitalen Umgebung auf und haben einen Anspruch darauf, nicht nur auf die Gefahren von Medien aufmerksam gemacht und medienpädagogisch erzogen zu werden, sondern bereits auf Volksschulniveau das Kreativpotenzial von Computeranwendungen kennenzulernen und auch zu nützen. Wir sind der festen Überzeugung, dass spätestens ab der 3. Klasse mit dem kreativen Arbeiten am Computer begonnen werden soll. Das Projekt hat uns in dieser Meinung bestärkt.