



IMST – Innovationen machen Schulen Top

Kompetenzorientiertes Lernen mit digitalen Medien

**MOBILE LERNBEGLEITER IM
KOMPETENZORIENTIERTEN UNTERRICHT
IN DER VOLKSSCHULE**

ID 1263

Kurzbericht

Hanspeter Müller

VS Hall - Am Unteren Stadtplatz

Hall in Tirol, Juli 2014

KURZFASSUNG

Ausstattung

Unsere *VS Hall - Am Unteren Stadtplatz* ist eine neunklassige Grundschule mit einer Sprachstartklasse (nur außerordentliche SchülerInnen von der Vorschule bis zur 4.Schulstufe) und jeweils zwei Klassen auf allen vier Grundstufen mit 185 SchülerInnen und insgesamt 10 KlassenlehrerInnen. Wir sind ENIS-Schule, Promethean School of Excellence, Teilnehmer an den EU Projekten des BMUKK „ITEC “ und „LivingSchoolsLab“.

Jede Klasse ist mit einem *Promethean ActiveBoard* mit Computer und drei Computern für SchülerInnen ausgestattet. Ein eigener Forscherraum wurde zur Durchführung von Versuchsreihen zu den Themen Wärme, Wasser, Licht, Elektrizität, Magnetismus, Technik und Luft eingerichtet. Zur Verfügung stehen Forschertische, Forscherkittel, Schutzbrillen und Experimentiermaterial, um unsere Kinder noch mehr zu motivieren, später einmal einen naturwissenschaftlichen Beruf zu ergreifen.

Die *Mobilen Lernbegleiter* im Forscherraum spielen dabei eine große Rolle. Lernen im IT-Bereich und Forschen im naturwissenschaftlichen Bereich sollen eins werden. Mobile Lernbegleiter („Classmates“ der Fa. Scieno) sind tragbare Computer in der Größe eines Tablets mit Tastatur und drehbarem Bildschirm. Sie sind ins Computernetz der Schule über W-Lan eingebunden und können – falls nötig – über dieses auch das Web erreichen.

Die zehn mobile Lernbegleiter (Classmates) sind ein Schritt hin zum iPad oder Tablet-PC, allerdings sind sie in der Handhabung einfacher und vor allem für Kinder robuster. Diese Classmates wurden 2012 angeschafft im Rahmen der Teilnahme am Projekt „Mobile Lernbegleiter“ des BMUKK und sollen die Kinder dazu anregen sich noch mehr auf moderne Medien einzulassen und ihre IT-Kompetenzen zu erhöhen und zu verbessern.

Ergänzt wird diese Schüler/-innen-Ausstattung im Forscherraum durch eine interaktive Tafel („Activboard“ der Fa. Promethean), die mit dem Web durch ein Lan-Kabel verbunden ist. Diese interaktive Tafel ist sehr leicht handzuhaben und kann somit auch von den Schüler/-innen bedient werden. Die Kinder sind diese Activboards je bereits durch die Verwendung in ihren Klassen gewohnt, da jede der neun Klassen damit ausgestattet ist.

Eine Lehrerin mit forschenden Vorkenntnissen - sie hat bereits eine Fortbildung mit dem Chemiekoffer gemacht - soll mit einer schulinternen Fortbildung die KollegInnen motivieren sich darauf einzulassen. Diese Lehrerin soll dann auch das Kustodiat für den Forscherraum übernehmen;

Ziele

Durch unser Projekt sollen die SchülerInnen Freude an der Technologie und dem Experimentieren erlangen, Versuche durchführen und anderen SchülerInnen vorzeigen können.

Die Vorbereitung einer Berufswahl in technischen Berufen durch die Auseinandersetzung mit Technik und Forschung soll ein weiterer Aspekt des Projekts sein. Z. B. lernen die Kinder durch den Besuch der „Jungen Uni“ verschiedene wissenschaftliche und technische Berufe kennen.

Die KlassenlehrerInnen sollen die Scheu vor dem Experimentieren und Forschen verlieren und sich auf die Experimente einlassen und sich durch Auseinandersetzung mit Technik und Forschung gegenseitig zum wissenschaftlichen Arbeiten anspornen. Sie sollen die Versuche selbst ausprobieren und experimentieren und dabei lernen, mit dem Chemiekoffer umzugehen.

Ablauf

Die SchülerInnen der 3b Klasse (24 Kinder) werden in drei Gruppen geteilt: eine reine Mädchengruppe, eine reine Bubengruppe und eine Mischgruppe mit Buben und Mädchen.

Die Gruppe „Mädchen“ aus der 3b Klasse (8 Kinder) schaut sich auf dem ActivBoard im Forscherraum den Kurzfilm z. B. über Magnetismus an. In Zweiergruppen machen sie mit dem bereitgestellten Material die Versuche nach. Sie vergleichen ihre Ergebnisse und Erfahrungen untereinander. Mit *Activote* wird - wie in der Millionenshow - das entsprechende Ergebnis angeklickt. Gemeinsam skizzieren sie den Versuch, formulieren die Ergebnisse und schreiben es ins Forscherheft.

Die Kinder laden nun jeweils vier Kinder aus der 3a-Klasse und aus der 4b-Klasse ein. Jedes Kind aus der Mädchengruppe 3b schult nun einen „Buddy“ ein. Auf dem Tablet-PC („Classmate“) wird der Impulsfilm „Magnete“ gezeigt. Am Forschertisch wird der Versuch durchgeführt.

Die „Buddys“ nehmen das Versuchsmaterial mit in ihre Klassen, zeigen die Versuche vor und helfen ihren MitschülerInnen zum entsprechenden Versuchsergebnis zu gelangen.

Verbreitung

Dieser Ablauf erfolgt zeitversetzt mit den Gruppen „Buben“ und „Buben/Mädchen“ aus der 3b-Klasse bzw. aus den Klassen 3a und 4b, sodass wir maximale Verbreitung in der Schule erreichen.

Beide anderen Haller Volksschulen und die Nachbarschulen in Gnadenwald und Absam/Eichat sind bereits Partnerschulen mit den mobilen Lernbegleitern und Teilnehmer bei IT@VS. Sie erwarten unsere Erfahrungen mit den mobilen Lernbegleitern in Verbindung mit naturwissenschaftlichen Versuchen und Responsegeräten im kompetenzorientiertem Unterricht mit Spannung.

Im Schuljahr 2014/15 findet im Herbst IT@VS in Innsbruck statt. Wir werden unser IMST-Projekt den 60 anderen Volksschulen aus ganz Österreich vorstellen und unsere Erfahrungen an diese große Gruppe weitergeben.

Der Film über die ForscherInnen wird beim „Girlsday 2014“ im BMUF vorgeführt:
<https://www.youtube.com/watch?v=UeemZc7CtKw>

Dieser Film wird auch bei der „Summer Academy“ von LivingSchoolsLab, ein EU-Projekt, an dem wir als ENIS-Schule teilnehmen, in Dublin im Mai 2014 gezeigt und vorgestellt.