



IMST – Innovationen machen Schulen Top
Kompetenzorientiertes Lernen mit digitalen Medien

UNTERRICHTEN MIT TABLETS

AB DER 1. KLASSE VOLKSSCHULE

ID 1330

Projektkurzbericht

Dr. Marlene Rüter-Gangol

Sonja Krutzler

Volksschule Oberwart

Oberwart, Juli 2014

KURZFASSUNG

I Ausgangssituation und Rahmenbedingungen

Die Ausgangssituation war eine 1. Klasse Volksschule, ausgestattet mit einem 75 Zoll eBoard¹, einem Notebook zur Bedienung und Tablets für jedes Kind sowie die Samsung-School-Software. Diese Software ermöglicht es dem Lehrer nicht nur Schnellabfragen, Quiz und Ratespiele zu generieren oder Arbeitsblätter zur Bearbeitung zur Verfügung zu stellen, sondern auch jedes einzelne Tablet über einen Monitor einzusehen, nach Belieben frei zu schalten oder zu sperren und jedes Tablet einzeln auf das eBoard zu projizieren. Auch ein Umschalten des eBoards ist möglich, sodass man nicht nur das Bild vom Notebook darauf sehen kann, sondern auch das Bild eines anderen Tablets oder Handys.

Die große Herausforderung für mich war, die Tablets so in den Unterricht zu integrieren, dass die SchülerInnen in Lern- und vor allem in Übungssequenzen damit unterstützt werden. Neben dem Erwerb digitaler Kompetenzen sollte die eigentliche Unterrichtsarbeit im Mittelpunkt stehen und von den technischen Möglichkeiten gefördert werden.

Das war zu Beginn nicht leicht, da viele Abläufe am Tablet, die für Menschen, die lesen können, selbst-erklärend sind, für die Kleinen aber, die den Leselernprozess noch nicht abgeschlossen haben, zu teils unüberwindlichen Hindernissen führten, die es zu lösen galt.

Bei weitem größte Schwierigkeiten bereiteten zu Beginn jedoch die technischen Probleme. Das System stürzte immer wieder ab, die Internetverbindung wurde unterbrochen. Oft half nur das Abschalten des gesamten Systems, was dazu führte, dass wir 30 Minuten keine Tafel und kein Tablet benutzen konnten, weil es so lange dauerte, bis das gesamte System wieder hochgefahren war. Die Fehler wurden im Ausschlosssystem abgeklärt, übrig blieb zuletzt die Internetverbindung, die eine zu geringe Datenübertragung zuließ. Nachdem das Datenvolumen massiv erhöht wurde, waren die technischen Probleme beseitigt, seither läuft das System einwandfrei. Dies zeigt, wie wichtig funktionierende technische Voraussetzungen für den Unterricht, insb. in Volksschulen, sind.

Auch das Fehlen eines Handbuchs zur Erklärung der Samsung-School-Software war zu Beginn mühsam. Mittels „trial and error“ musste analysiert werden, wo Daten abgespeichert werden oder wie Fehler im System behoben werden können. Das Handbuch wurde im April 2014 veröffentlicht und ist weitgehend leicht zu verstehen und stellt eine große Arbeitserleichterung dar.

Viele unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten des Tablets wurden ausprobiert. Die meisten haben den Kindern gut gefallen und waren für den Unterricht zweckmäßig. Einige Apps oder Programme lehnten sie jedoch ab, vielleicht waren sie einfach noch zu klein dafür.

Bevor sie das Tablet zum ersten Mal einschalten durften, wurden genaue Verhaltensregeln eingeführt wie z. B.

- Wann die Geräte geputzt werden sollen, dass die Kinder zuständig dafür sind, der Lehrerin mitzuteilen, wann der Akku niedrig ist, dass sie Kopfhörer aufsetzen sollen, wenn sie damit arbeiten, oder den Ton abschalten, usw.
- Weiters wurden Symbole geklärt wie das Symbol des Downloads, Screenshot, Aufrufen aller offenen Seiten und Schließen derselben, Lautstärkeregelungen, Helligkeit des Bildschirms einstellen, usw.

II Entwicklung des Unterrichtseinsatzes

Erst danach folgten die ersten Einsätze der Tablets, wobei sich folgende Reihenfolge sehr gut bewährte, und ich sie daher weiter empfehlen kann:

1. Zu Beginn die Verwendung von Fotoapparat und Videokamera. Vor allem das „Umkehren“ der Linse begeisterte die Kinder. Dass sie Bilder von sich selbst machen konnten, gefiel ihnen über

¹ Bei dem eBoard von Samsung handelt es sich um einen 75-Zoll-Bildschirm, der über einen PC bedient wird. Das Schreiben wie an einer Tafel wird durch Kameras ermöglicht, die im Rahmen des Bildschirms eingebaut sind. Beim Schreiben ist daher eine Berührung des Bildschirms nicht notwendig. Man kann mit Fingern oder Stiften schreiben, je nach Belieben. Weiters können zwei Kinder gleichzeitig am Board arbeiten.

- alle Maßen.
2. Einsatz des Samsung Fotobearbeitungsprogramms, die Kinder konnten ihre eigenen Bilder, „neu“ gestalten.
 3. Einsatz von ersten Apps wie
 - Nachziehen von Buchstaben und Zahlen am Tablet.
 - Zahlen – Mengenzuordnungen
 - Erste Additionen und Subtraktionen
 4. Unheimlich gerne lasen sie einer Partnerin / einem Partner vor und ließen sich dabei mit dem eignen Tablet filmen, danach sahen sie sich die Videos an.
 5. Kurz vor Weihnachten begann ich QR-Codes zu generieren, was die gesamte Welt des Web eröffnete, da die Kinder zuvor enorme Schwierigkeiten hatten, eine Web-Seite zu öffnen. Das Scannen der Codes war schnell gelernt, und die gewünschte Seite, die ich für sie vorbereitet hatte, war im Web-Browser.
 6. Lern-Rallye und Schnitzeljagd im Schulhaus waren ebenfalls Highlights im Umgang mit den Tablets.

Als sie dann begannen, frei zu schreiben, war das Freischalten der Tablets über Samsung School ein fixer Bestandteil des Tagesprogramms. Die Kinder wollten allen anderen zeigen, was sie geschrieben oder gezeichnet hatten. Manche generierten Rätsel für die anderen, manche wollten nur zeichnen oder Fotos zeigen, es war immer ein buntes Gemisch von verschiedenen Stilen.

Lese- oder Rechenfrühstück wurde häufig über Samsung-School gemacht, weil ich als Lehrerin sofort eine Rückmeldung hatte, wer wie gearbeitet hatte und wo noch Förderbedarf bestand.

Das Samsung-Schreibprogramm bietet vielfältige Möglichkeiten, weil Fotos, Videos oder MP3-Dateien leicht integrierbar sind. Wenn man vom Schreibprozess selbst ein Video aufnimmt und es dann abspielt, kommt die Schrift wie von Geisterhand auf das Tablet. - Ein Tool, das die Kinder sehr gerne verwenden.

Am liebsten „spielten“ sie ihre „Spiele“, allesamt Lernspiele, oder kreierte eigene Bücher. Egal, ob es ein Buch über die beste Freundin ist oder über tolle Autos, ein Buch machten sie immer gerne, schickten es dann allen anderen und erfreuten sich an den Reaktionen.

III) Sozialkompetenz und Reflexion

Die soziale Komponente spielte eine wichtige Rolle in diesem Lernprozess, weil sich die Kinder immer gegenseitig weiter halfen, immer sehen wollten, was andere gestalten, und sich von ihnen Tipps holten. Auch bei schwierigen Apps halfen sie sich gegenseitig weiter. Wenn man also meint, soziale Interaktion innerhalb einer Klasse käme beim Einsatz digitaler Medien zu kurz, dem muss ich dem entgegenhalten, dass sich die Kinder selten so schnell einig wurden und miteinander arbeiten konnten wie beim Einsatz mit den Tablets.

Trotz der Faszination, die diese Geräte für die Kinder bieten, muss man festhalten, dass ohne Unterstützung durch die Eltern die Arbeit erschwert wird. Wenn Eltern zuhause alle Apps erlauben und sonst keine Verwendungsmöglichkeit der Tablets kennen, dann ist im Kopf des Kindes das „Spielen“ so eingepreßt, dass man sich mit allen anderen Inhalten schwer tut. Diese Kinder sehen das Tablet einzig als Spielgerät und wollen diese Grenze nicht überschreiten.

Die Arbeit der Lehrerin und des Lehrers ändert sich durch den Einsatz der Tablets dahingehend, dass man versucht, ihnen ein gewisses Grundwissen und viel Material zur Verfügung zu stellen, damit sie selbst entdecken, lernen und Dinge gestalten, die ohne Tablet in dieser Form nicht möglich wären. Ich habe z. B. zum Thema Bauernhof erklärt, wie man ein Foto aus dem Web als Screenshot ganz einfach in die Galerie laden kann. Die Kinder sollten dann zu unserem Lehrausgang und zu den Tieren am Bauernhof etwas gestalten. ALLE nahmen dazu das Tablet. Ein Kind wollte ein Buch mit den Tieren am Bauernhof machen; das wollten dann alle anderen auch, daher machten sie ihre eigenen Bücher. Jedes davon ist anders und jedes ist hervorragend gelungen. Jedes Kind ist stolz auf seine Arbeit und hat im Rahmen seines Könnens und seines Wissens Hervorragendes geleistet.

Das Geniale an dieser Art des Übens und Wiederholens von Lerninhalten ist, dass die Kinder unbedingt „spielen“ wollen, in Wahrheit aber Fähigkeiten und Fertigkeiten trainieren, die sie während ihrer Schullaufbahn und im späteren Leben wiederum brauchen.