© Bert Halbwachs, 1998


# Der Computer in der Grundschule - oder:

# Was sollen diese Knirpse denn damit anfangen?

1998 wurde ein Beschluss des Landes NRW aufgehoben, der den Einsatz von Computern in der Grundschule bis dahin untersagte. Quasi von heute auf morgen gab es Ausstattungsempfehlungen, Richtlinien für Computernetzwerke, Forderungen aus Politik und Wirtschaft, vermengt mit neuen pädagogischen Qualitätsanforderungen und einem immer lauter werdenden Appell: "Kinder an die Maus." Doch nützen E-Mail, Intranet, Internet, Lernprogramme und Präsentationssoftware in der Grundschule wirklich etwas? Lernen die Kinder dadurch besser, schneller, werden sie schlauer, kompetenter....? Die Antwort kennt zur Zeit wohl niemand wirklich, vor allem nicht der Computer.

Im Folgenden möchte ich einige Beispiele aus der Praxis des Computereinsatzes an Grundschulen geben.

**E-Mails sind anders als Briefe**
Jakob[1] war mit seinen 9 Jahren schon einiges gewohnt. Er galt als rechtschreibschwach, manche nannten ihn dumm, andere faul. Er selbst hatte keine Lust mehr auf das Schreiben, jedes Wort war ein Abenteuer, bei dem er nur verlieren konnte. Von Schule hatte er ebenso die Nase voll, immer nur rote Korrekturzeichen in seinen Heften. Geübt hatte er genug, die Eltern saßen ihm im Nacken, Fördermaterial kannte er in- und auswendig. Für Jakob war eine Frage immer unbeantwortet geblieben: Warum, wieso und weshalb soll ich schreiben, ich kann es ja doch nicht?!
Als ich Jakob kennen lernte, sprachen wir über das, was ihm überhaupt Spaß machte im Leben. Fußball war sein großes Hobby. Der Junge kannte sich aus und nannte sich selbst den größten "Werder Bremen Fan seiner Schule". Wir beschlossen am Computer, der in der Klasse stand, uns im Internet die Homepage von Werder Bremen anzusehen. Jakob war begeistert, besonders als er entdeckte, dass er den Spielern von Werder eine E-Mail schreiben konnte. Er schrieb an seinen Lieblingsspieler einen einzigen Satz. "Ich fihnte es kuhl wieh du schpiehlen kanstt." Unerwartet bekam Jakob nach 2 Tagen eine Antwort per E-Mail. Jakob war außer sich vor Freude und bemühte sich bei seiner Antwort erstmalig um eine richtige Rechtschreibung. Er trug sich auch ins Gästebuch auf der Homepage ein, und es entstand ein lebendiger Austausch an E-Mails, auch mit anderen Jungen in seinem Alter. Thema war der Fußball, und Jakob entdeckte den Spaß am Schreiben wieder, er korrigierte sich selber mit Hilfe eines Wörterbuches und schrieb irgendwann später eine 4 im Diktat.

"E-Mails sind anders als Briefe", fand auch Margit[1] aus der 2b, als die Klasse ihr Schmetterlingsprojekt im Internet vorstellte und plötzlich eine begeisterte E-Mail eines Mädchens aus York in England bekam. Heute gibt es in der Klasse einen E-Mail-Dienst. Kinder wechseln sich jeden Morgen in der ersten Stunde ab, holen die E-Mails ab, lesen sie der Klasse vor, und im Verlaufe des Tages beantworten sie die Mails.

Der Gebrauch von Schriftsprache hat eine neue Dimension bekommen. Grundschulkinder üben nicht mehr für ein Diktat oder für die bessere Note. Sie schreiben, dank E-Mail, weil es

© Bert Halbwachs, 1998


ihnen Spaß macht und weil sie die Sprache als Mittel zum Ausdruck ihres Lebensgefühls neu entdeckt haben.

**Das Intranet - alle lernen mit**
War bisher die Präsentationsmöglichkeit von Unterrichtsinhalten deutlich beschränkt auf die

Wände des Klassenraumes oder die Flächen in den Fluren der Schule, so bedeutete das auch eine Beschränkung in der Teilnahme an interessanten Unterrichtsprojekten. Durch die Vernetzung von Computern innerhalb der Schule bietet sich die Möglichkeit[2] , ein schulinternes Intranet zu gestalten.

*Beispiele:*
An jedem Montag in der Adventszeit treffen sich alle Schülerinnen und Schüler regelmäßig nach der großen Pause in der Aula, um gemeinsam Lieder zu singen. Bisher war diese Veranstaltung etwas abenteuerlich im Klangergebnis, besonders wenn eher unbekannte Lieder gesungen werden sollten. Seit Nutzung der Computer und des Netzwerkes haben Kinder der Blockflöten-AG die Lieder gespielt und mit dem Computer aufgenommen. Die Lieder wurden im Intranet bereitgestellt, und alle Klassen hatten nun die Möglichkeit, unabhängig voneinander die Lieder zu üben. Das gemeinsame Singen gewann dadurch deutlich an Qualität und Spaß.

Als die Klasse 3b das Thema Spinnen in Unterricht behandelte, wurden die Texte und Bilder der Kinder auch im Intranet veröffentlicht und so für alle zugänglich gemacht. Richtig spannend wurde es aber erst, als die Kinder 2 Spinnen in ein Terrarium setzten und eine Webcam davor platzierten. Die Live-Bilder der Spinnen waren in der Schule begehrt, der aufkommende "Wissenshunger" zum Thema Spinnen war für alle Klassen Anlass, immer wieder die "Expertenkinder" der Klasse 3b zu befragen. Vielfach kamen Hinweise von Kindern aller Klassen auf Beiträge in Büchern oder im Internet. Im Forum des Intranets war es zudem leicht möglich, diese Beiträge zu veröffentlichen.

Durch einen Intranetserver wird die alte pädagogische Forderung und Theorie vom klassen- und jahrgangsübergreifenden und fächerübergreifenden Arbeiten vom Kopf auf die Füße gestellt.

**Im Internet gibt es alles**
Das Internet mit seinen allumfassenden Inhalten wurde in der Bildungsdiskussion häufig als "Eierlegendewollmilchsau" angepriesen. Doch die bunten, oft animierenden Bilder, Texte von Inhalten mit Halb- oder Unwahrheiten, stellten auch ein Problem für den Unterricht dar. Lehrer/innen merkten sofort mit der Einführung des Internets in den Unterricht, dass Kinder sehr schnell Opfer des Vorgangs wurden, der gemeinhin als "Surfen" bezeichnet wird. Immer wieder wurden sie abgelenkt, konnten nicht herausfiltern, welche Informationen wichtig und richtig waren, und endeten schließlich auf den Seiten von Diddl oder Pokemon.

Schnell haben Lehrer/innen dem Unterricht mit dem Medium Internet ein hohes Maß an pädagogischem und didaktischem Feingefühl beigefügt. Unterricht mit Internet wird sehr gut vorbereitet. Mit welcher Suchmaschine finden die Kinder welche Seiten, und was wird Ihnen dort an Inhalt präsentiert. Wo sind die für das Unterrichtsthema wichtigen Inhalte platziert und wohin führen die Hyperlinks. All diese Fragen beantworten Pädagogen/innen, bevor die Schüler/innen mit dem Internet arbeiten. Moderne, schulgerechte Serverlösungen unterstützen

© Bert Halbwachs, 1998


die Lehrer/innen dabei, indem sie protokollieren, welche Seiten und welche Inhalte Kinder aufgerufen haben und indem sie die Seiten sperren, welche die Kinder nicht aufrufen sollen.

Unterricht mit Internet kann eine wertvolle Bereicherung darstellen. Aktuelle Ereignisse, Fachwissen, Diskussionsforen und vieles mehr sind auch für Kinder richtig.

**Lernen mit Lernsoftware?**
Mit dem Computer kam auch das Thema Lernsoftware in die Grundschule. Plötzlich war es wichtig, Lernsoftware im Unterricht einzusetzen und der Lernerfolg schien geradezu garantiert. Vielfach folgte jedoch die Enttäuschung der Lehrer/innen und der Kinder. Lernen und Lernsoftware - das sind zwei unterschiedliche Dinge, die zunächst einmal nichts miteinander zu tun haben. Schule musste erkennen, dass der erfolgreiche Einsatz von Lernsoftware besonders von der Definition der Ausgangslage abhängig ist. Zunächst einmal muss das charakteristische Lernproblem von Kindern analysiert werden. So macht es in der Rechtschreibung beispielsweise einen gravierenden Unterschied, ob ein Kind, welches beispielsweise die Buchstaben T und D verwechselt, diese Verwechslung am Anfang eines Wortes vornimmt oder am Ende des Wortes, es also den "Tisch" zum "Disch" macht oder den "Hund" zum "Hunt"

Mit der Differenzierung von Fehlern in Sprache und Mathematik wurde schnell deutlich, dass Schule Software benötigt, die sich speziell auf die Probleme von Kindern einstellen lässt. So können Kinder speziell an ihrem Problem üben und lernen.

*Beispiel:*
In der Grundschule werden zum neuen Unterrichtsthema auch neue Lernwörter vermittelt. Eine gute, pädagogisch praxisnahe Lernsoftware macht es möglich, die neuen Wörter in die Software einzugeben und den Schülern somit eine zusätzliche Hilfe beim Erlernen dieser Wörter zu geben. Selbstverständlich kann eine solche Lernsoftware aufzeichnen, welche Fehler von welchem Schüler beim Schreiben oder Zusammensetzen der Wörter gemacht wurden, um so den Lehrer/innen wichtige Hinweise auf die aktuellen Fähigkeiten des Schülers zu geben.

Die Schule nimmt heute eine deutliche Trennung zwischen Edutainment[3] - und Lernsoftware vor.

**Schreiben mit dem Computer**
Das Schreiben von Texten mit dem Computer gehört nach wie vor zu den häufigsten Anwendungen in der Grundschule. Ein Klassentagebuch anzulegen, das langsam am Computer zu einem richtigen Buch wächst, in das Bilder eingefügt werden und eine lebendige Erinnerung an die Schulzeit entstehen lassen, ist ein schönes Beispiel für diese Anwendung. Textverarbeitungsprogramme haben aber auch für die rechtschreibschwachen Schüler/innen viel zu bieten. Rechtschreibfehler werden sofort als solche angezeigt und verlangen nach Verbesserung. Diese schnelle Hilfe ist weitaus effektiver, als das Zurückgeben des korrigierten Diktates am nächsten Tag.

© Bert Halbwachs, 1998


**Zum Schluss**
Viel zu lange ist die Diskussion rund um den "Computer in der Schule" technisch geführt worden. Öffentlich redete jeder und jede nur über Viren, Festplattencrash, Wartungsaufwand, Systemanforderungen etc.... Doch diese Diskussion hatte eines vergessen: die Kinder. Leider kamen die Lehrer/innen viel zu spät zu Wort. Das Bemühen um eine qualitative Sicherung oder Verbesserung von Unterricht, die Organisationsentwicklung von Schule, der Mehrwert für Schüler/innen, all diese Themen sind erst in jüngster Zeit verstärkt aufgetaucht.

Grundschule arbeitet heute vielfach mit Neuen Medien. Kinder können ihre Diktate und Vorlesetexte auf den Computer sprechen, experimentieren mit Mikroskopen, die an den Computer angeschlossen sind, komponieren Musik, beobachten Vogelnester mit Webcams, lernen Schreibschwächen mit Grafiktabletts zu überwinden und vieles mehr. Der Computer hat den Unterricht in der Grundschule nicht nur bereichert, der Computer hat den Unterricht verändert im positiven Sinn. Die Lernchancen und Möglichkeiten für jedes Kind sind gewachsen mit den Anwendungsmöglichkeiten. Beim Computer gilt eine alte Weisheit in besonderer Weise: "Es kommt drauf an, was man draus macht."

Bert Halbwachs
Kontakt: b.halbwachs@gmx.de

---
1 Alle Namen geändert
2 Voraussetzung hierfür ist eine Serverlösung, die einfaches Gestalten den Intranets zulässt.
3 Edutainment das, Kunstwort aus den englischen Begriffen Education (Erziehung, Bildung) und Entertainment (Unterhaltung), bezeichnet multimediale Lernprogramme, die Wissen unterhaltend und spielerisch vermitteln, meist als CD-ROM angeboten. Quelle: Der Brockhaus in einem Band, 9. vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage.