



**MNI-Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
S1 „Lehren und Lernen mit Neuen Medien“**

LERNEN MIT NOTEBOOKS IM UNTERRICHT

Färberböck Christine

HS Wals-Viehhausen

Viehhausen, Juli, 2005

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	2
ABSTRACT	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Implementierung einer Notebookklasse im Unterstufenbereich	4
1.1.1 Pädagogisches Konzept	5
2 EVALUATION	8
2.1 Fragebogenerhebung.....	8
2.1.1 Ergebnisdarstellung	9
2.1.2 Schlussfolgerung	12
3 LITERATUR	14
4 ANHANG	15

ABSTRACT

Die vorliegende Arbeit hat sich zum Ziel gesetzt, den Unterricht in einer Notebookklasse im Sekundarbereich I in Mathematik zu begleiten und das dazu nötige didaktische und methodische Konzept zu erarbeiten.

Von der Planung bis heute sind 3 Jahre vergangen.

Ziel oder Hypothese ist es bei den SchülerInnen der Notebookklasse durch den Einsatz des Notebooks einen höheren Leistungszuwachs beziehungsweise eine höhere Leistungsmotivation betreffend Schule und Unterricht festzustellen als in einer Regelklasse.

Dies wurde mittels Fragebogen in zwei Klassen, Notebookklasse und Regelklasse und den Eltern beider Klassen untersucht. Gleichzeitig wurden die dazu notwendigen Beurteilungen in Form von Leistungsfeststellungsnoten und Einstufung in den drei Leistungsgruppen verglichen.

Schulstufe: 5 und 6

Fächer: Mathematik

Kontaktperson: Färberböck Christine

Kontaktadresse: 5071 Wals, Laschenskystr.156

1 EINLEITUNG

Um den Einzug neuer Medien und Informationstechnologien im Bildungsbereich erfolgreich zu gestalten, wird nicht nur Medienkompetenz alleine seitens der LehrerInnen verlangt, sondern auch parallel dazu das Einführen neuer Lehr- und Lernmethoden in den Unterricht. Weil die derzeitige Wissensvermittlung an Schulen nicht mehr den Anforderungen der Wissensgesellschaft der Zukunft entsprechen werden, gehört Unterricht und die damit verbundenen Lehr- und Lernmethoden überarbeitet. Dies ist ohne neue Informationstechnologien heutzutage nahezu unmöglich. Durch den Einsatz der neuen Medien im Unterricht so hofft man, wird das Schulsystem nachhaltig verändert werden und in Folge die Aufgaben der Schule.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Einführung und Verwendung von Notebooks in den täglichen Unterricht und den damit verbundenen Veränderungen speziell im Fach Mathematik. Ich habe mich bemüht in dieser Arbeit den Text geschlechtergerecht zu formulieren, dies war aus Gründen der Lesbarkeit nicht immer möglich.

1.1 Implementierung einer Notebookklasse im Unterstufenbereich

Die Hauptschule Wals-Viehhausen hat ihren Standort in der Nähe der Stadt Salzburg. Die Schule besuchen insgesamt 160 SchülerInnen und es unterrichten 19 LehrerInnen.

Die Schule hat den Schwerpunkt „Berufsorientierung“. Die LehrerInnen arbeiten daher eng mit wichtigen Institutionen aus der Arbeits- und Wirtschaftswelt zusammen. Deren Forderungen sind, dass Schule den ihr anvertrauten SchülerInnen das Rüstzeug geben muss, um sie fit für die zukünftige Informations- und Wissensgesellschaft zu machen. Außerdem den SchülerInnen Lernstrategien vermitteln, um sie für lebenslanges Lernen vorzubereiten. Je früher dieser Forderung Rechnung getragen wird, desto erfolgreicher sind sie für die Arbeitswelt von morgen gerüstet. Der Grundstock dazu muss daher bereits in der Schule gelegt werden.

In einer großen Umfrage an meiner Schule wurde im Jahr 2003 in einem Fächerranking Berufsorientierung sowohl von Eltern als auch SchülerInnen noch vor Informatik an die erste Stelle gereiht. Daher machte es Sinn, dass gerade der Bereich Berufsorientierung weiter ausgebaut und entwickelt wurde. Nachdem die Berufswelt in der Zukunft kaum mehr ohne Computer auskommen wird, ist es auch Aufgabe der Schule, die Vorbereitungen dazu zu treffen, um diesem neuen Medium einen wichtigen Platz im Unterrichtsgeschehen einzuräumen.

Ein weiterer Aspekt ist der Ruf nach individueller Differenzierung und Optimierung des individuellen Lernprozesses entsprechend dem Leistungsniveau des/r einzelnen Schülers/in. Gerade mit dem Computer und den neuen Technologien können individuelle Differenzierungen optimal umgesetzt werden.

Auch die Positionierung und Konkurrenz der Schule mit anderen Schulen spielte eine große Rolle. Durch Geburtenrückgänge und Stadtnähe besuchen immer mehr SchülerInnen das Gymnasium und nur entsprechende Schul- und Unterrichtsqualität können den Zulauf der SchülerInnen auf das Gymnasium stoppen.

1.1.1 Pädagogisches Konzept

Das bloße Vorhandensein der technischen Infrastruktur ist zwar Voraussetzung einer Schule für ein solches Projekt, beweist aber in keiner Weise einen Zuwachs des persönlichen Lernerfolgs von SchülerInnen, um den es im Endeffekt geht. Die Nutzung der neuen Medien im pädagogischen Alltag kann nur gewinnbringend sein, wenn sie konsequent in die traditionellen Unterrichtsfächer integriert werden. Um die SchülerInnen stundenmäßig nicht übermäßig zu belasten, wurde beschlossen, keine zusätzliche Informatikstunde einzuführen. Den SchülerInnen soll nicht nur der Umgang mit Anwendungs- und Lernsoftware vermittelt werden, sondern Notebook und Internet als sinnvolle Hilfsmittel und Werkzeuge für den eigenen Lernprozess verstanden werden. Das heißt, das Notebook und dessen Technik und Bedienung weniger als Lerngegenstand in den Unterricht einzuführen, sondern das Lernen mit dem Computer zu einer neuen Lehr- und Lernkultur zu fördern. Durch das Notebook für jede/n einzelne/n SchülerIn wird eine optimale Nutzung in und außerhalb der Schule angestrebt. Das Notebook und dessen Einsatz im Unterricht sollen dazu führen:

- eine Differenzierung und Individualisierung des Lernprozesses
- Lern- und Arbeitsphasen effektiver gestalten
- selbsttätiges und eigenverantwortliches Lernen fördern
- Soziales Lernen und Teamarbeit verstärken

Das Notebook soll daher einerseits als Schreib- und Rechengerät und andererseits als Lern- und Recherchewerkzeug (CD-Rom, SbX und Internet) eingesetzt werden.

Ein wichtiger Aspekt ist auch der Motivationsfaktor. Wir nehmen an und hoffen, dass mit Hilfe des Notebooks die SchülerInnen motivierter im Unterricht sein werden und sich dies auch auf die schulischen Leistungen, sprich Schulnoten auswirken werden. Auch möchten wir speziell Schülerinnen mit dem Notebookeinsatz im Bereich Kommunikationstechnologien fördern.

Um diese pädagogischen Inhalte umzusetzen, sind vor allem kreative und innovative LehrerInnen notwendig. Meine KollegInnen waren und sind zwar Neuem sehr aufgeschlossen, aber die wenigsten hatten eine entsprechende Vorbildung. So war es auch wichtig, das pädagogische Konzept so zu erarbeiten, dass es für die meisten der LehrerInnen trag- und vorstellbar und mit den technischen Kenntnissen der LehrerInnen vereinbar war. So wurde das Notebook unter anderem vorerst schrittweise an zwei Tagen pro Woche eingeführt und vorwiegend in den Hauptfächern Deutsch, Englisch und Mathematik verwendet. Es wurde für alle Fächer ein sinnvolles Verhältnis von Arbeit, mit und ohne Notebook angestrebt. Bei Bedarf wurde eine Zusatzstunde abwechselnd für Maschinschreiben und technische Grundkenntnisse eingeführt.

Für Eltern war besonders die Verbesserung und Förderung des individuellen Lernens im Hinblick auf die zukünftige Schul- und Berufslaufbahn ihrer Kinder wichtig.

Trotz aller Effizienz und Nutzung der neuen Medien, können oder sollen Notebooks als Hilfsmittel für eine optimale Unterrichtsgestaltung und somit als Werkzeuge des eigenen Lernen angesehen werden.

1.1.1.1 Rahmenbedingungen

Nach langem Entscheidungsprozess ob Tablet oder Notebook entschieden sich KollegInnen, Eltern und Netzwerkbetreuer für folgendes Modell:

Acer Travel Mate 661 LCi

1,4 Ghz Intel(R) Pentium(R) M Prozessor

15" SXGA Display (1400x1050)

512 MB Ram Arbeitsspeicher

40 GB Festplatte

Combolaufwerk (DVD + CD-R/RW)

USB 2.0, TV Out, VGA Out, Firewire

Wireless LAN, Parallel, PCMCIA

Zusatz: Tastatur, Maus, Tasche, 3 Jahre Pick-Up

Office XP Professional inkl. Frontpage

Paintshop Pro 7.0

Zum Preis von 1 829,-€

Klasseneinrichtung

Durch den neuen Schulumbau bedingt, bot es sich an, die neue Klasseneinrichtung auf die Notebookklasse abzustimmen. Mit Herrn Buxbaumer der Firma Mayr Schulmöbel wurde ein Einrichtungskonzept für eine Notebookklasse erarbeitet. Für 24 SchülerInnen wurde ein Telearbeitsplatz mit entsprechenden Tischen und Stühlen geschaffen (siehe Foto im Anhang).

Aufgrund von massiven Beschwerden aus der Bevölkerung bezüglich aufstellen von Handymast stimmte der Bürgermeister nur einer Verkabelung und keinem WLAN in der Notebookklasse zu. So können leider Tische nicht mehr verschoben werden, was bei Gruppenarbeiten manchmal störend ist, aber mit Raumwechsel und Ausnutzung der Pausenhalle ausgeglichen werden kann.

Die übliche Schultafel mit den dunklen Schreibflächen wurde durch ein Whiteboard ersetzt. Zusätzlich ist eine weiße Projektionswand vorhanden, die vom Lehrerschreibtisch aus elektrisch bedient werden kann.

Für LehrerInnen wurde ein Computer mit Drucker am Lehrerschreibtisch integriert.

Ein mobiler Beamer, der aus Sicherheitsgründen weggesperrt werden kann, steht den LehrerInnen und SchülerInnen ebenfalls zur Verfügung.

Zur Aufbewahrung der Notebooks wurde ein verschließbarer Kasten mit entsprechenden Fächern für die SchülerInnen eingebaut.

Lernplattform

Wir entschieden uns für die Lernplattform der Fa. AIVET (Austrian Institution for Virtual Education) weil sie speziell als Low-Cost-Lösung für den Einsatz in Notebookklassen von dem Schulexperten Dr. Richar entwickelt wurde und Funktionen bietet, die andere Plattformen nicht aufweisen, wie zum Beispiel Klassenbuchführung. Außerdem gefiel sie uns optisch sehr gut.

Technische Details

Der Einstieg in die Lernplattform war anfangs nur über Internet via AIVET-Homepage möglich. Dies erwies sich als sehr mühsam, wenn viele Benutzer im Netz waren. Nach Absprache mit unserem Netzwerkbetreuer wurde die Plattform auf unseren Server installiert.

2 EVALUATION

2.1 Fragebogenerhebung

Aufbau des Fragebogens

Folgende Erkenntnisse sollten aus der Beantwortung des Fragebogens gezogen werden:

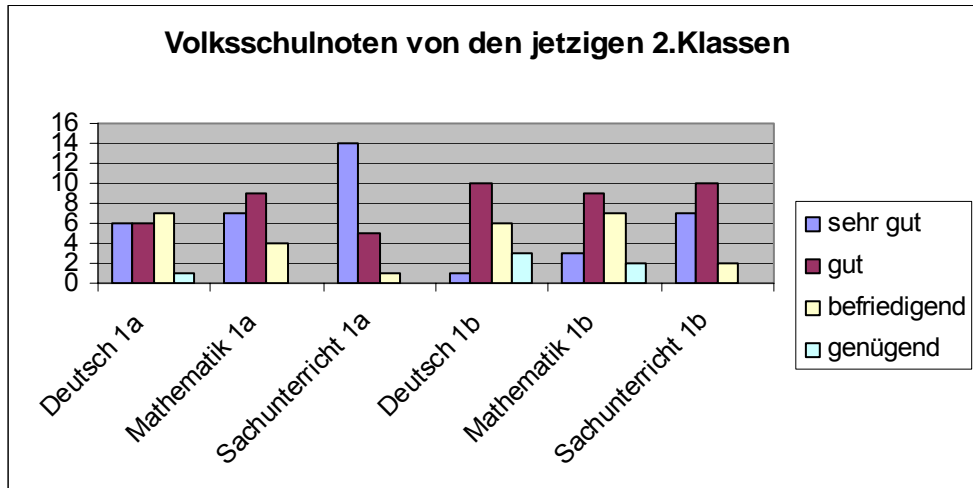
- Werden mit Hilfe des Notebooks als Unterrichtsmittel erhöhte Lernmotivation und infolge auch bessere Leistungen erzielt wie in einer Regelklasse
- Wie schwer fällt den NotebookschülerInnen die Bedienung des Notebooks bzw. die Technik und Handhabung des Gerätes
- Wie funktioniert die Klassengemeinschaft, beziehungsweise gibt es Minderwertigkeitskomplexe oder Neidgefühle zwischen Notebook- und Regelklasse
- Übergang Volks- und Hauptschule
- Wie wird das Notebook im Unterricht und privat genutzt
- Zufriedenheit mit der eigenen Klasse und Schule generell

In der Befragung wurden sowohl Eltern als auch SchülerInnen einbezogen.

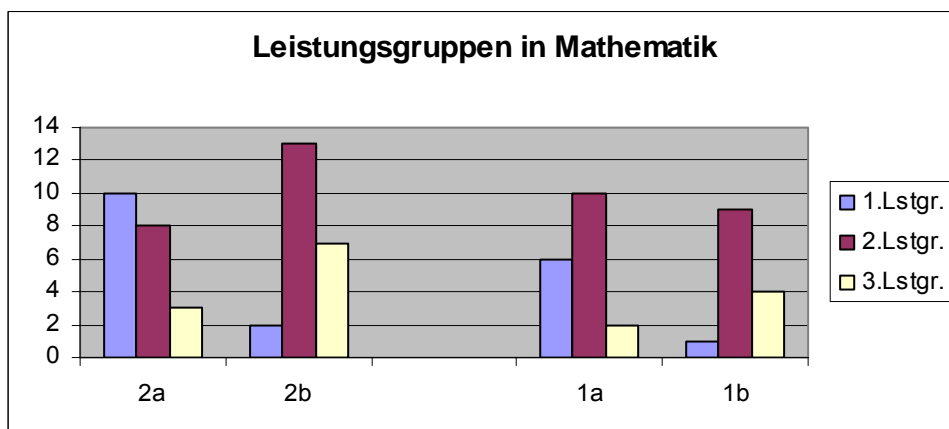
2.1.1 Ergebnisdarstellung

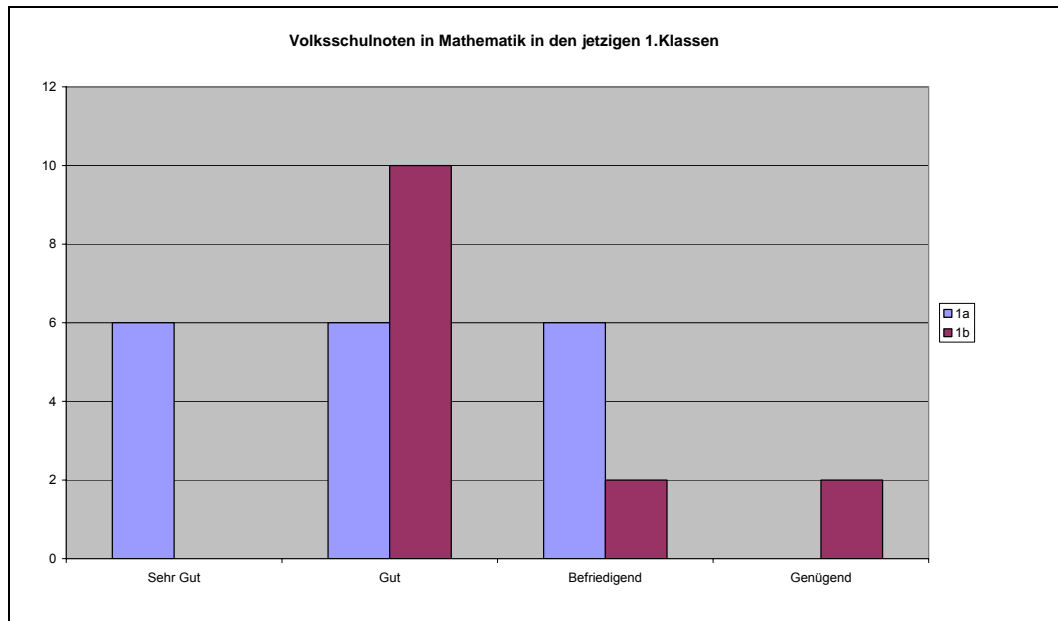
Nachdem die komplette Auswertung den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde, ist das folgende Kapitel nur ein kleiner Ausschnitt.

Schulleistung



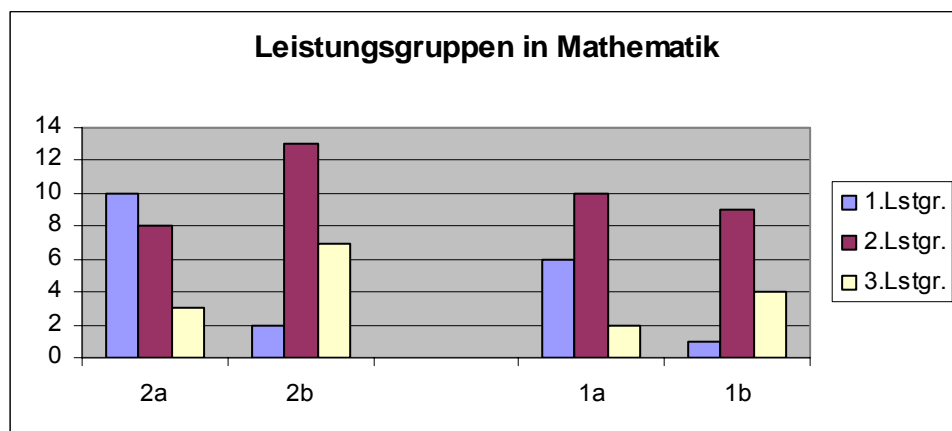
Graphik 1: (2a = Notebookklasse, 2b = Regelklasse)





Graphik 2: (1a = Notebookklasse, 1b = Regelklasse)

Die SchülerInnen der Notebookklassen weisen im Volksschulzeugnis öfter die Note „Sehr gut“, auf als die SchülerInnen der Regelklassen (vgl. Graphik 1 und 2). Dies hat sich auch auf die Einstufung in die Leistungsgruppen bemerkbar gemacht.

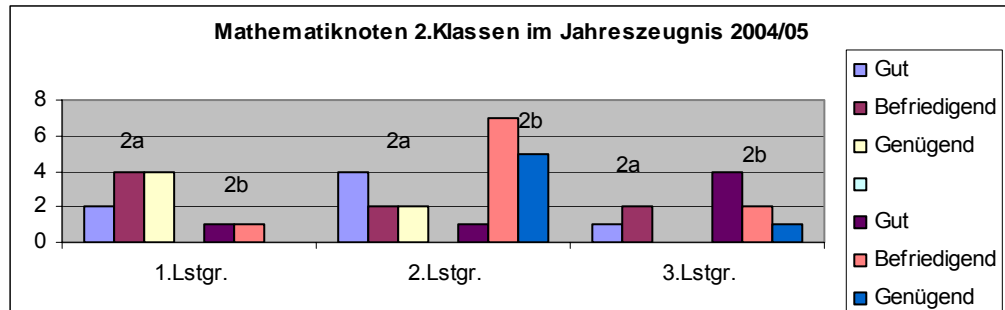


Graphik 3 (2a und 1a = Notebookklassen, 2b und 1b = Regelklassen)

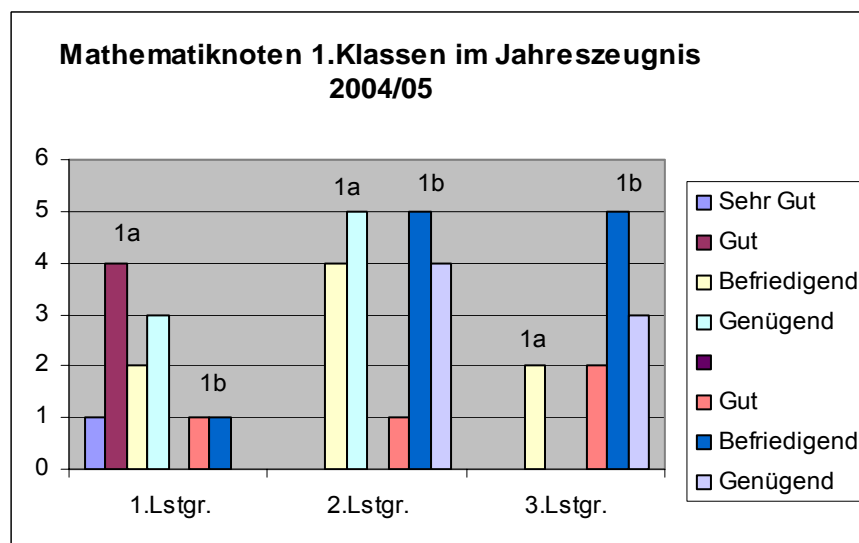
Es besuchen fast die Hälfte (10 SchülerInnen) aus der Notebookklasse 2a die erste Leistungsgruppe in Mathematik und ein Drittel (6 SchülerInnen) aus der Notebookklasse 1a und nur 2 SchülerInnen der Regelklasse 2b und 1 Schüler der 1b, obwohl die Mathematiknoten im der Volksschule unmerklich besser sind als die der Regelklasse (vgl. Graphik 2) und die Einstufungsbedingungen für Notebookklassen und Parallelklassen gleich waren.

Leistungsbeurteilung in der Hauptschule

Besonders deutlich ist der Unterschied in Mathematik. Wie schon erwähnt besuchen viel mehr SchülerInnen aus der Notebookklasse die erste Leistungsgruppe in Mathematik.



Es fällt auf, dass in der zweiten Leistungsgruppe, die SchülerInnen aus der Regelklasse 2b bessere Beurteilungen aufweisen, als die der Notebookklasse 2a. Der Grund ist sicherlich die höhere Anzahl der SchülerInnen aus der Notebookklasse in der ersten Leistungsgruppe. Auch die Anforderungen an die SchülerInnen in den Notebookklassen sind laut Aussagen der LehrerInnen höher (vgl. Graphik 4).



Graphik 5: (1a = Notebookklasse, 1b = Regelklasse)

Ähnlich sehen die Ergebnisse in den 1.Klassen aus (s. Graphik 5)

Umstufungen

In der Notebookklasse oder 2a Klasse hat es seit dem Schuljahr 2003/04 eine Abstufung von der 1. in die 2. Leistungsgruppe gegeben und von der 2. in die 3. Leistungsgruppe. In der Regelklasse oder 2b Klasse hat es drei Aufstufungen von der 3. in die 2. Leistungsgruppe gegeben.

Lehrerurteil

Der Mathematiklehrer in den Notebookklassen sieht für leistungsschwache SchülerInnen einen Vorteil bei der Verwendung eines Notebooks in der Übungsphase vom Lernstoff, weil jede/r Schüler/in nach dem eigenen Lerntempo und Lernbedürfnissen arbeiten kann. In den Fächern Deutsch und Englisch hat sich dieser Effekt nicht bemerkbar gemacht und die LehrerInnen sind der Meinung, dass das Notebook diese Schülergruppe überfordert.

Für den Mathematiklehrer war das erste Notebookjahr mit viel Arbeit bezüglich Vorbereitung verbunden, auch Erfahrungswerte über den optimalen Einsatz des Gerätes während der Unterrichtsstunden mussten erst gewonnen werden. Der lehrerzentrierte Unterricht ist mit Hilfe des Notebooks zugunsten eines schülerzentrierten Unterrichts gewichen. Eine Kernfunktion des Lehrers ist es, Lernsituationen zu installieren, in denen Lernen angeregt wird. Der Mathematiklehrer möchte diese neue Unterrichtsform nicht mehr missen.

Um es den zukünftigen LehrerInnen den Unterricht in den Notebookklassen zu erleichtern, werden diese zur Vorbereitung als ZusatzlehrerInnen in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik für 2 Wochenstunden eingesetzt.

2.1.2 Schlussfolgerung

Die Ergebnisse lassen vermuten, dass durch den „Besitz eines eigenen Notebooks“ und dessen Verwendung im Unterricht Lernmotivation, Leistung und Schulfreude beeinflusst werden. Verbesserungen der Schulleistungen haben sich besonders im Fach Mathematik bemerkbar gemacht. Das Selbstwertgefühl der SchülerInnen ist durch den Besitz des Notebooks gestiegen, ebenso fühlen sie sich für ihr Gerät sehr verantwortlich. Mit der Technik haben SchülerInnen nach eigenen Angaben bis jetzt kein Problem. Darüber hinaus wurde nach der außerschulischen Nutzung sowie der Mitbenutzung durch Familienangehörige gefragt.

Zur Regelklasse lassen sich im sozialen Bereich keine Unterschiede erkennen. Das Miteinander mit den KlassenkameradInnen funktioniert in beiden Klassen gut.

Unterrichtsveränderungen (z.B. ein verstärkter Einsatz offener Lernformen anstelle des Frontalunterrichts) lassen sich durch den Notebookeinsatz bis jetzt nur ansatzweise erkennen und sind letztlich davon abhängig, wie der/die LehrerIn das Notebook in der Unterrichtschoreographie einsetzt.

2.1.2.1 Ausblick

Noch sind die SchülerInnen der Notebookklasse hoch motiviert. Es ist jedoch möglich, dass der Neuigkeitseffekt früher oder später nachlassen wird. Daher ist es umso wichtiger, den Fokus auf neue Lehr- und Lernmethoden zu setzen, beziehungsweise eine kontinuierliche Weiterbildung auf diesem Gebiet zu betreiben, um den uns anvertrauten SchülerInnen das Rüstzeug für die zukünftige Wissens- und Informationsgesellschaft mitzugeben.

Außerschulische Projekte sind wichtig, um Sinn und Nutzen des eigenen Lernens zu begreifen und den eigenen Horizont zu erweitern. Wir haben daher ein dreijähriges E-learning-Projekt mit den Ländern United Kingdom, Griechenland und Norwegen gestartet und möchten mit Hilfe von Videokonferenzen die Vorteile und Nutzen der neuen Technologien den SchülerInnen aufzeigen. Im Rahmen des Projekts sind gegenseitige Besuche geplant, um auch die Länder kennen zu lernen.

Die LehrerInnen müssen ihre bisher wichtigste Aufgabe der Wissensvermittlung in Richtung Lernberatung verändern und die SchülerInnen zu eigenverantwortlichem, selbsttätigen Lernen motivieren.

Ein Schulentwicklungsprojekt soll diese Intention in den kommenden Jahren mit den SchülerInnen aus der Notebookklasse vorantreiben. Mit dem Einsatz von Lernsoftware und Lernplattform sind bereits Ansätze vorhanden; dies wird kontinuierlich ausgebaut.

Das Problem des hohen Gewichts (beim mit Transport von Notebook und Schulbüchern) auf dem Schulweg muss – von Lehrern, Schülern und Eltern – gemeinsam gelöst werden.

Speziell für leistungsschwache SchülerInnen in den Fächern Deutsch und Englisch ist das pädagogische Konzept verstärkt auf Grundlagenbildung aufzubauen. Ebenso wäre die Abschaffung der Leistungsgruppen zu überlegen, um alle SchülerInnen in der Notebookklasse gemeinsam unterrichten zu können - somit wäre auch den schwächeren Schüler jederzeit der Zugang zum Internet möglich.

Neue Unterrichtsmethoden benötigen außer Innovationen auch finanzielle Ressourcen.

Abschließend sei noch einmal darauf verwiesen, dass im Rahmen dieser Arbeit nur eine Evaluation erfolgt ist – als Schulleiterin ist es mir über diese Datenerhebung im Frühjahr 2004 und 2005 hinaus ein großes Anliegen, die implementierten Projekte an unserer Schule auch weiterhin empirisch auf ihre Stärken, Schwächen und Optimierungspotenziale hin zu beleuchten.

3 LITERATUR

- Astleitner H. (2002). Qualität des Lernens im Internet. Virtuelle Schulen und Universitäten auf dem Prüfstand. Frankfurt a. M.: Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften
- Baacke D. (1999). Medienkompetenz – fünf Statements. In Schell F. (Hrsg.) Medienkompetenz. Grundlagen und pädagogisches Handeln. München: KoPäd (S.18-24)
- Baumgartner P.& Payr S. (1994). Lernen mit Software. Innsbruck: Studienverlag
- Baumgartner P. (2002). IKT und die Qualität des Unterrichts. In Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.). Lernen in der Wissensgesellschaft. Innsbruck: Studienverlag
- Dwyer, D. C. (1994). Apple Classroom of Tomorrow: what we have learned. Educational Leadership, 51 (S.4-10)
- Kysela-Schiemer G.(2002). Notebooks im Unterricht. Wien: Manz
- Renner G. (1997). Schulleitung und Computer – der Computer als Innovationsmotor. In Büttner C. & Schwichtenberg E. (Hrsg.), Computer in der Grundschule. Geräte, didaktische Konzepte, Unterrichtssoftware. Weinheim: Beltz (S.18-25)
- Rinn U., Wedekind J. (Hrsg.) (2002). Referenzmodelle netzbasierten Lehrens und Lernens Virtuelle Komponenten der Präsenzlehre. Münster: Waxmann Verlag
- Ritter M. (1995). Computer und handlungsorientierter Unterricht. Donauwörth: Verlag Ludwig Auer (S.15-89)
- Röder St.(2003). Eine Architektur für individualisierte computergestützte Lernumgebungen. Frankfurt a. M.: Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften
- Saldern M. von (2001). Tunnelblick – Kritische Anmerkungen zur Lehr-Lernforschung über Neue Medien. In Finkbeiner C. & Schnaitmann W. (Hrsg.), Lehren und Lernen im Kontext empirischer Forschung und Fachdidaktik. Donauwörth: Auer Verlag (S.141 – 158)
- Schaumburg H. (2003). Konstruktivistischer Unterricht mit Laptops? (Online)
<http://www.diss.fu-berlin.de/2003/63/> (9.2.2004)
- Scott T., Cole M. & Engel M. (1992). Computers and education: a cultural constructivist perspective. Review of Research in Education, 18, (S.191-251)
- Ziegler K., Hofmann F., Astleitner H. (2003). Selbstreguliertes Lernen und Internet. Frankfurt a.M.: Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften

4 ANHANG

Fragebogen für die SchülerInnen der 1a oder Notebookklasse

	Bewerte bitte folgende Aussagen mit einem Kreuz In den Spalten 1 – 5	1 trifft voll zu	2 trifft eher zu	3 trifft teils/ teils zu	4 trifft eher nicht zu	5 trifft gar nicht zu
1.	Ich gehe gern zur Schule.					
2.	Ich erzähle daheim viel von der Schule.					
3.	Das Notebook sollte bereits von Schulbeginn an eingesetzt werden und nicht erst 2 Monate später.					
4.	Das Notebook sollte von Beginn, an jedem Schultag eingesetzt werden und nicht nur an 2 Schultagen.					
5.	Ich arbeite gerne mit dem Notebook.					
6.	Ich arbeite mit dem Notebook lieber als nur mit Schulbüchern.					
7.	Wenn ich Schwierigkeiten mit dem Notebook oder bei Arbeitsaufträgen habe, helfen mir meine MitschülerInnen.					
8.	Ich komme mit meinen MitschülerInnen gut zurecht.					
9.	Ich habe in der Hauptschule bessere Leistungen, als im vorigen Schuljahr.					
10.	Der Übergang von der Volksschule in die Hauptschule ist mir leicht gefallen.					
11.	Ich bin in der Hauptschule motivierter und lernbereiter als in der Volksschule.					
12.	Wenn ich nochmals vor der Entscheidung stünde, würde ich mich wieder für die Notebookklasse entscheiden.					
13.	Ich komme mit den Programmen technisch gut zurecht.					
14.	Im Großen und Ganzen habe ich das Gefühl, dass ich mit dem Notebook überfordert bin.					
15.	Einige Dinge am Notebook funktionieren öfters nicht und zwar.....					
16.	Die Leistungsanforderungen in der Hauptschule sind mir manchmal zu hoch und zwar.....					
17.	Ich bekomme zu wenig Hausaufgaben und zwar in					

	folgenden Fächern.....					
18.	Ich fühle mich für das Notebook sehr verantwortlich					
19.	Mein Selbstwertgefühl ist durch den Besitz des Notebooks gestiegen					

	Bewerte bitte folgende Aussagen mit einem Kreuz In den Spalten 1 – 5	1 trifft voll zu	2 trifft eher zu	3 trifft teils/ teils zu	4 trifft eher nicht zu	5 trifft gar nicht zu
20.	In folgenden Fächern sollte das Notebook mehr eingesetzt werden:					
	• Biologie					
	• Deutsch					
	• Englisch					
	• Mathematik					
	• Geographie					
	• anderes Fach.....					

21.	Wieviele Stunden nützt du zu Hause das Notebook für:	Angabe in Stunden	
	• Internet surfen, mailen, chattenStunden pro Woche	
	• HausübungenStunden pro Woche	
	• ComputerspieleStunden pro Woche	
22.	Wird das Notebook auch von anderen Mitgliedern der Familie benützt, wenn ja von wem.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> nein
23.	Gibt es bei Dir zu Hause einen weiteren Computer	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> nein
24.	Ich bitte meine Eltern oder Geschwister, bei Problemen mit dem Notebook, um Hilfe.	<input type="checkbox"/> (sehr) oft <input type="checkbox"/> manchmal <input type="checkbox"/> (fast) nie	
25.	Nennen mir jene Dinge, die du in der Notebookklasse		
	<input type="checkbox"/> (besonders) gut findest: ...		
	<input type="checkbox"/> (besonders)schlecht findest: ...		

--	--	--

26.	Insgesamt bin ich mit der Notebookklasse ...	Sehr Zufrieden	Eher Zufrieden	Teils zufrieden	Eher Nicht Zufrieden	Gar Nicht Zufrieden
-----	--	-------------------	----------------	-----------------	----------------------------	---------------------------

Das möchte ich auch noch sagen:

Fragebogen für die SchülerInnen der 2a oder Notebookklasse

	Bewerte bitte folgende Aussagen mit einem Kreuz In den Spalten 1 – 5	1 trifft voll zu	2 trifft eher zu	3 trifft teils/ teils zu	4 trifft eher nicht zu	5 trifft gar nicht zu
10	Ich gehe gern zur Schule.					
11	Ich erzähle daheim viel von der Schule.					
12	Ich arbeite gerne mit dem Notebook.					
13	Ich arbeite mit dem Notebook lieber als nur mit Schulbüchern.					
14	Wenn ich Schwierigkeiten mit dem Notebook oder bei Arbeitsaufträgen habe, helfen mir meine MitschülerInnen.					
15	Ich komme mit meinen MitschülerInnen gut zurecht.					
16	Ich habe in diesem Schuljahr bessere Leistungen, als im vorigen Schuljahr.					
8.	Ich finde das Lernen und Arbeiten mit dem Notebook macht mehr Spaß als ohne Notebook.					
9.	Wenn ich nochmals vor der Entscheidung stünde, würde ich mich wieder für die Notebookklasse entscheiden.					
10.	Ich komme mit den Programmen technisch gut zurecht.					
11.	Im Großen und Ganzen habe ich das Gefühl, dass ich mit dem Notebook überfordert bin.					
12.	Einige Dinge am Notebook funktionieren öfters nicht und zwar.....					
13.	Die Leistungsanforderungen im Unterricht sind mir manchmal zu hoch und zwar.....					
14.	Ich bekomme zu wenig Hausaufgaben und zwar in folgenden Fächern.....					
15.	Ich fühle mich für das Notebook sehr verantwortlich					
16.	Mein Selbstwertgefühl ist durch den Besitz des Notebooks höher als ohne.					
17.	In folgenden Fächern sollte das Notebook mehr eingesetzt werden: • Biologie					

	• Deutsch					
	• Englisch					
	• Mathematik					
	• Geographie					
	• Geschichte					
	• Physik					
	• Religion					
	• anderes Fach.....					

18.	Wieviele Stunden nützt du zu Hause das Notebook für:	Angabe in Stunden
	• Internet surfen, mailen, chattenStunden pro Woche
	• HausübungenStunden pro Woche
	• ComputerspieleStunden pro Woche
19.	Wird das Notebook auch von anderen Mitgliedern der Familie benützt, wenn ja von wem.....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein
20.	Gibt es bei Dir zu Hause einen weiteren Computer	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein
21.	Ich bitte meine Eltern oder Geschwister, bei Problemen mit dem Notebook, um Hilfe.	<input type="checkbox"/> (sehr) oft <input type="checkbox"/> manchmal <input type="checkbox"/> (fast) nie
22.	Nennen mir jene Dinge, die du in der Notebookklasse <input type="checkbox"/> (besonders) gut findest: ...	
	 <input type="checkbox"/> (besonders)schlecht findest: ...	

23.	Insgesamt bin ich mit der Notebookklasse ...	Sehr Zufrieden	Eher Zufrieden	Teils zufrieden	Eher Nicht Zufrieden	Gar Nicht Zufrieden
-----	--	----------------	----------------	-----------------	----------------------	---------------------

Das möchte ich auch noch sagen:

Bilder:

