



Endbericht Evaluation E-Learning / Moodle 2008

Vorbemerkungen

Seit dem Schuljahr 2006/07 ist das BG/BRG Villach St. Martin eine eLSA-Schule und im Sinne der Erreichung der eLSA-Ziele bemüht, E-Learning und Blended Learning auf möglichst breiter Basis in der Unterstufe zu verankern.

Im ersten eLSA-Jahr (2006/07) wurden als Ausgangspunkt für das Projekt zwei Kernklassen, jeweils eine dritte Klasse des Gymnasiums und des Realgymnasiums, eingerichtet. In diesen Klassengab es eine Reihe von Kernfächern, in denen regelmäßig E-Learning bzw. Blended Learning eingesetzt wurde. Als Sonderausstattung waren in den eLSA-Klassen jeweils ein Lehrer-PC und ein fix installierter Beamer vorhanden.

Die Befragungen von Eltern, LehrerInnen und SchülerInnen der eLSA-Klassen im Laufe des Sommersemesters 2007 haben gezeigt, dass dieses Projekt in der gewählten Umsetzungsform bei allen Betroffenen auf große Akzeptanz stieß.

Aus diesem Grund haben die eLSA-Steuergruppe und der Direktor für das Schuljahr 2007/08 entschieden, die bestehenden eLSA-Kernklassen in dieser Form auch in der vierten Klasse weiterzuführen, und nach dem bewährten Schema wieder zwei neue Kernklassen einzurichten (jeweils eine dritte Klasse im Gymnasium und Realgymnasium mit einer Reihe von Kernfächern und der Sonderausstattung mit Lehrer-PC und fix montiertem Beamer).

Über die Ziele von eLSA – einem Projekt, das auf die Unterstufe beschränkt ist – war und ist es uns jedoch ein Anliegen, E-Learning und Blended Learning auch im Oberstufenbereich zu verankern und SchülerInnen und LehrerInnen dieses Bereichs den Umgang mit einem Lernmanagementsystem näher zu bringen.

Was die Moodle- bzw. E-Learning-Fortbildung für die KollegInnen betrifft, so wurde einerseits in eigenen Informationsveranstaltungen das Angebot der eLISA-academy-Kurse (Online-Kurse und Kooperative Online-Seminare) vorgestellt, andererseits durch sechs eBuddy-Coachings etlichen KollegInnen die Möglichkeit geboten, vom Wissen und den Erfahrungen von LehrerInnen zu profitieren, die schon seit längerer Zeit E-Learning in ihrem Unterricht einsetzen. Zusätzlich bemühten sich die Mitglieder der Arbeitsgruppe E-Learning, die KollegInnen in diversen Einzelbetreuungen bzw. -beratungen in kleinerem Umfang in ihren verschiedenen Vorhaben im Zusammenhang mit dem Einsatz von Computer, Internet und Moodle zu unterstützen.

Um die angestrebte Zunahme des Einsatzes von E-Learning bzw. Moodle, aber auch der Akzeptanz der neuen Methoden und Werkzeuge mess- und evaluierbar zu machen, wurden im Sommersemester 2008 (ab Ende April) in folgenden drei Bereichen Fragebogen-Erhebungen durchgeführt:

- Neu eingerichtete eLSA-Klassen (Befragung von SchülerInnen und Eltern)
- SchülerInnen aller 2. bis 7. Klassen (Ausnahme: eLSA-Kernklassen)
- Alle LehrerInnen

Dass der Einsatz von E-Learning und Moodle deutlich zugenommen hat, lässt sich bereits an der Tatsache erkennen, dass die Zahl der in Moodle für den regulären Unterricht angelegten Kurse von 87 im Schuljahr 2006/07 auf 105 im aktuellen Schuljahr angestiegen ist, was eine Steigerung um über 20% bedeutet.



Die Befragungen und ihre Ergebnisse

Die Befragungen in den beiden eLSA-Klassen:

Ähnlich wie im Vorjahr stößt der Einsatz von E-Learning im Schulalltag auf eine sehr hohe Akzeptanz: 77% der SchülerInnen und 75% der Eltern würden sich wieder für den Besuch einer eLSA-Klasse entscheiden.

Was den Motivationsfaktor betrifft, so geben insgesamt 66% der SchülerInnen an, dass ihnen Aufgaben und Aktivitäten, die mit dem Computer bzw. Moodle zu erledigen sind, mehr Spaß machen als Aufgaben und Aktivitäten ohne Computer. Bemerkenswert dabei ist die doch beträchtliche Diskrepanz zwischen den SchülerInnen des Gymnasiums und des Realgymnasiums: Während in der RG-Klasse 82% mehr Spaß an E-Learning als an konventionellen Aufgaben haben, sind es in der gymnasialen Klasse nur 55%.

47% wünschen sich für die Zukunft mehr E-Learning-Aktivitäten (für 46% ist das aktuelle Ausmaß gerade richtig); von den Eltern wünschen sich das 30% (für die Beibehaltung des aktuellen Ausmaßes sprachen sich 52% aus). Damit hat sich die Anzahl derer, für die das aktuelle Ausmaß das passende ist, im Vergleich zum Vorjahr (40% SchülerInnen, 50% Eltern) etwas erhöht.

Schwierigkeiten bei der Anwendung und Bedienung von Moodle gibt es noch seltener als im vorangegangenen Jahr: 90% der SchülerInnen (in der RG-Klasse 100%) geben an, dass ihnen das Arbeiten mit Moodle leicht gefallen ist, 10% fanden es einigermaßen leicht, kein einziger Schüler/keine einzige Schülerin empfand die Arbeit mit dem Lernmanagementsystem als schwierig. Von den Eltern hatten 91% den Eindruck, dass es ihrem Kind bei der Arbeit mit Moodle gut gehe, für den Rest ist es ihrem Kind bei der Arbeit mit Moodle einigermaßen gut gegangen (dieses Ergebnis dürfte einerseits auf die vorbereitenden und begleitenden Maßnahmen im Informatikunterricht der beiden Klassen zurückzuführen sein, andererseits auch auf die Tatsache, dass die SchülerInnen durch den ständig zunehmenden Moodle-Einsatz zumindest teilweise schon vor dem Einstieg in die eLSA-Klasse mit diesem Werkzeug gearbeitet haben).

Auffällig hinsichtlich ihrer Diskrepanz zwischen Gymnasium und Realgymnasium sind die Ergebnisse hinsichtlich des Zeitaufwands für E-Learning-Aktivitäten (im Vergleich zu konventionellen Lernaktivitäten): Während in der gymnasialen Klasse 55 % der SchülerInnen glauben, dass der zeitliche Aufwand für die Erledigung von Aufgaben in eLSA-Klassen höher ist als in anderen Klassen, sind im RG nur 14% dieser Meinung, 54% der realgymnasialen SchülerInnen halten den Zeitaufwand für ungefähr gleich hoch (im Gymnasium sind das 21%). Von den Eltern sehen 16% eine zeitliche Mehrbelastung durch E-Learning, für 49% gibt es keinen wesentlichen Unterschied im Zeitaufwand zwischen Aufgaben mit und ohne Computereinsatz. Eine Diskrepanz in dieser Einschätzung zwischen Eltern von gymnasialen und realgymnasialen SchülerInnen (mit den Tendenzen der SchülerInnen-Einschätzung) lässt sich erkennen, sie ist jedoch deutlich schwächer ausgeprägt als bei den Antworten der SchülerInnen.

Die Gesamtbefragung aller 2. bis 7. Klassen

An dieser Befragung nahmen 446 UnterstufenschülerInnen (61%) und 289 OberstufenschülerInnen (39%) aus allen zweiten bis siebenten Klassen (Ausnahmen: eLSA-Kernklassen) teil. Auf die Befragung der SchülerInnen der ersten Klassen wurde verzichtet,



da die Erfahrungen aus dem Vorjahr gezeigt haben, dass in dieser Altersgruppe die Bedeutung einiger Fragen in ihrer Differenziertheit noch nicht von allen erfasst wird.

Von den Befragten gaben 67% der Unterstufe und 97% der Oberstufe an, im Unterricht mit Moodle bzw. E-Learning zu arbeiten. Damit ist der Wert für die Unterstufe annähernd gleich geblieben (Vorjahr: 66%), während in der Oberstufe eine massive Steigerung des E-Learning- bzw. Moodle-Einsatzes zu verzeichnen ist (Vorjahr: 79%). Spitzenreiter beim Computereinsatz sind dabei Mathematik, die Sprachen (Englisch, Französisch, Italienisch, Latein, Deutsch) sowie Geographie und Wirtschaftskunde.

Die Top Drei bei den Moodle-Aktivitäten sowohl in der Unter- als auch der Oberstufe sind wie im Vorjahr das Abstellen von Arbeitsaufträgen und Übungsmaterial (gesamt 29%), das Abstellen von Links und/oder Arbeitsmaterial (gesamt 25%) und die Übersicht über durchgenommene Inhalte (gesamt 20%).

Auch bei der Verteilung der diversen E-Learning-Aktivitäten ergeben sich keine allzu großen Unterschiede zwischen Unter- und Oberstufe, abgesehen vom häufigeren Einsatz von Mathematik-Software (Geogebra, Derive) in der Oberstufe. Die Aktivitäten der einzelnen Bereiche erreichen durchwegs Werte zwischen 10% und 20%, Ausreißer sind das Bearbeiten von Arbeits-/Unterrichtsmaterial aus dem Internet mit 25% und die mathematische Software mit nur 8% (in der Oberstufe kommt diese aber auf einen Wert von 14%).

Aufgaben und Aktivitäten, die mit dem Computer bzw. Moodle zu erledigen sind, machen offensichtlich eher den UnterstufenschülerInnen Spaß (67%). In der Oberstufe sinkt dann der Anteil auf nur 37%. Der Anteil der SchülerInnen, für die es keinen Unterschied macht, ob sie die Aufgaben und Aktivitäten mit oder ohne Computer machen, beträgt in der Unterstufe 23% und in der Oberstufe 47%. Keinen Spaß macht die Arbeit mit dem Computer 5% der Unterstufen- und 14 % der OberstufenschülerInnen. Äußerst interessant im Zusammenhang mit dieser Frage ist die Tatsache, dass es beim Spaß-Faktor in der Unterstufe anscheinend noch keinen allzu großen Unterschied zwischen Mädchen (65% haben mehr Spaß bei Computeraktivitäten) und Knaben (68% bevorzugen Computeraktivitäten), in der Oberstufe sich dagegen deutlich weniger Mädchen (32%) als Buben (44%) für die Arbeit am PC begeistern können.

Die Abnahme an der E-Learning-Begeisterung in der Oberstufe spiegelt sich – wenn auch nicht so deutlich – auch im Anteil derer wider, die sich mehr E_Learning für die Zukunft wünschen: In der Unterstufe sind das immerhin 55%, in der Oberstufe dagegen nur mehr 32%. Demgemäß sind auch 69% der UnterstufenschülerInnen der Meinung, dass in allen Klassen von Zeit zu Zeit E-Learning eingesetzt werden sollte, in der Oberstufe sind 32% dieser Meinung (51% sind hier für die Beibehaltung des aktuellen Ausmaßes).

Es sind anteilmäßig auch mehr Unterstufenschüler der Meinung, dass sie durch E-Learning vermittelte Inhalte besser verstehen (43%), sich diese leichter merken (39%) und sie bei der Lösung von Aufgaben besser anwenden können (47%). Dagegen sehen von den OberstufenschülerInnen nur 27% einen Nutzen von E-Learning fürs Verstehen, 23% fürs Merken und 35% fürs Anwenden bei der Lösung von Aufgaben. Auffällig hierbei ist der hohe Anteil der Unsicherheit in der Beantwortung dieser Fragen: In allen drei Bereichen (Verstehen, Merken, Anwenden) haben sich sowohl in der Ober- als auch in der Unterstufe jeweils mindestens 30% für die Antwort "weiß nicht" entschieden.

Etwas verringert hat sich offenbar der Anteil der SchülerInnen, denen zu Hause ein PC mit Internetanschluss zur Verfügung steht. Waren es in der Gesamtzahl im vergangenen Jahr 86%, so ist dieser Anteil aktuell auf 80% gesunken (Unterstufe 74%, Oberstufe 87%).



In der freien Beantwortung der Fragen nach den Dingen, die den SchülerInnen an Moodle und E-Learning gefallen bzw. nicht gefallen haben, wurden vor allem die gute Übersicht, die Zugriffsmöglichkeiten von zu Hause aus, die Übungsmöglichkeiten und der Umstand, dass es mehr Spaß macht, positiv bewertet. Eindeutige Spitzenreiter in der Negativstatistik dagegen sind Probleme mit der Internetverbindung generell und mit der Erreichbarkeit des Moodle-Servers im Speziellen. Bei den Verbesserungsvorschlägen tauchten vor allem die Forderungen nach häufigerer Nutzung von Moodle bzw. E-Learning und nach besserer Übersichtlichkeit auf.



Die Befragung aller LehrerInnen

Diese Befragung sollte Auskunft geben über den Computereinsatz von Lehrern und Lehrerinnen mit besonderem Augenmerk auf der Bedeutung, die Moodle für den einzelnen Lehrer/die einzelne Lehrerin hat. Zudem sollte ermittelt werden, welche möglichen Maßnahmen besonders dazu angetan wären, den Moodle-Einsatz zu forcieren. Bei der Bewertung bzw. Gewichtung der Umfrage-Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass der Fragebogen von 76 von insgesamt 120 LehrerInnen ausgefüllt wurde, das entspricht einem Anteil von 63%.

Nun zu den Ergebnissen im Detail: So gut wie alle LehrerInnen (75 von 76) nutzen den Computer für schulische Belange. Dabei sind Textverarbeitung, Internet-Recherche und E-Mail mit je ca. 20% Anteil die am häufigsten eingesetzten Computeraktivitäten, gefolgt von fachspezifischen Programmen (17%; vermutlich vor allem in Mathematik) und Präsentationsprogrammen (15%). Die Lernplattform Moodle kommt auf einen Wert von 9%. Dabei sind es 33 KollegInnen (43%), die angeben, Moodle für schulische Belange zu verwenden. Die Ergebnisse zeigen, ' dass schulische Belange' nicht gleichbedeutend ist mit 'Einsatz im Unterricht': 27 KollegInnen (36%) geben an, Moodle gelegentlich (7) oder regelmäßig (20) im Unterricht zu verwenden. 20 der KollegInnen ohne Moodle-Einsatz im Unterricht haben schon Erfahrungen mit dieser Lernplattform gesammelt, 17 verbinden mit dem Begriff 'Moodle' eine klare Vorstellung, haben aber noch keine diesbezüglichen praktischen Erfahrungen, und 9 (12%) KollegInnen können diesen Begriff nicht eindeutig zuordnen.

Bei der Analyse der Moodle-Aktivitäten zeigt sich, dass Bereitstellen von Arbeitsaufträgen, Übungsmaterial, Bereitstellen von Links und/oder Arbeitsmaterial und Bereitstellen von Übersichten über durchgenommene Inhalte (jeweils zwischen 22 und 24 mal ausgewählt) die Spitzenreiter bei den Moodle-Aktivitäten sind; 14 KollegInnen gaben an, Aktivitäten mit Schülerbeiträgen, die auch für andere SchülerInnen zugänglich sind (z.B. Glossare), einzusetzen, und etwa gleich viel KollegInnen (13) arbeiten im Unterricht mit interaktiven Schülerbeiträge (z.B. Chats, Foren, Wikis).

Für einen verstärkten Einsatz von Computeraktivitäten müssten mehr EDV-Säle bzw. Klassen mit Leher-PC und Beamer zur Verfügung stehen (von 43 bzw. 42 LehrerInnen ausgewählt) und die Schülergruppen kleiner sein (40 mal ausgewählt). Der Bedarf an mehr Schulungen bzw. Unterstützung beim Einsatz von Computeraktivitäten wurde von 24 KollegInnen angemeldet, 4 der Befragten (5%) gaben dagegen an, auf keinen Fall Computeraktivitäten in ihren Unterricht einbinden zu wollen.