

Schul- und Unterrichtsentwicklung mit Moodle

von Désirée Kleinebecker

1. Die Schule

Die Friedrich-List-Schule (FLS) in Mannheim integriert eine Berufsschule, ein Wirtschaftsgymnasium und eine Wirtschaftsschule.

In dem unter Denkmalschutz stehenden Jugendstilgebäude der innenstädtisch gelegenen Schule werden etwa 1700 Schülerinnen und Schüler von über 90 Lehrkräften in unterschiedlichen Ausbildungsgängen unterrichtet: Der Berufsschulzweig begleitet Jugendliche und



Die Mannheimer Friedrich-List-Schule

junge Erwachsene, die in einem Betrieb eine Ausbildung mit einem kaufmännischen Schwerpunkt absolvieren. In dem Wirtschaftsgymnasium der FLS können Schüler nach dreijährigem Schulbesuch und dem Bestehen der Abiturprüfung die Allgemeine Hochschulreife erwerben. Und in dem dritten Zweig der FLS, der Kaufmännischen Berufsfachschule (Wirtschaftsschule), kann die Fachschulreife erworben werden. In einem zweijährigen Ausbildungsgang erweitern diese Schülerinnen und Schüler ihre Allgemeinbildung und eignen sich eine grundlegende kaufmännische Fachbildung an.

Außerhalb des Unterrichts können sich interessierte Jugendliche und junge Erwachsene in einem der zahlreichen Projekte, wie der Übungsfirma, engagieren. Diese wurde 2001 geschaffen mit dem Ziel, fachliche Inhalte aus dem BWL- oder IT-Bereich in einem authentischen (Arbeits)Kontext umzusetzen.

In der über 16.000 Bücher umfassenden Bibliothek der Schule können neben Fachliteratur auch Wochenzeitungen oder Fachzeitschriften eingesehen werden.

Unterricht mit neuen Medien findet an der FLS in einem der 12 Datenverarbeitungsräume statt, die mit modernen PCs mit Internetanschluss ausgestattet sind. Zur Vor- oder Nachbereitung des Unterrichts stehen dem Kollegium zusätzlich mehrere Computer in verschiedenen Lehrerarbeitsräumen zur Verfügung.



Datenverarbeitungsraum der FLS

2. Moodle an der FLS


Die Lernplattform Moodle wurde 2005 an der FLS eingerichtet. Seit diesem Jahr beteiligt sich die berufsbildende Schule am ARIMIS-Projekt und erprobt die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten eines Learning-Management-Systems (LMS) in der Schulpraxis. Die Implementierung von Moodle ist Teil eines umfassenden Schulentwicklungsprozesses. Mit dem Einrichten einer virtuellen Lern- und Arbeitsumgebung zielt die Schule auf die Verbesserung der schulinternen Informationsvermittlung sowie die Weiterentwicklung der Unterrichtsqualität. Um ihre Kolleginnen und Kollegen von dem Mehrwert der Lernplattform Moodle zu überzeugen und den Einstieg das elektronische Arbeiten und Lehren zu erleichtern, haben die Moodle-Administratoren der FLS, Frau Grundmann und Herr Sauder, im Schuljahr 2006/2007 zwei schulinterne Fortbildungen durchgeführt. Diese Veranstaltungen wurden zahlreich besucht und haben bei vielen Kollegen Interesse an der Arbeit mit dem LMS geweckt. In Folge haben einige Lehrer bereits mit der selbstständigen Erprobung der Lernplattform begonnen. Jeder Lehrer erhält bei Bedarf in dem Schul-Moodle einen Lernkurs, den er selbst ausgestalten kann.



Ausschnitt aus einer FLS-Präsentation zum Einsatz von Moodle

Lehrpersonen, die zum ersten Mal einen E-Learning-Kurs erstellen wollen, wenden sich an die Administratoren und bekommen einen Kursraum zur Verfügung gestellt. Lehrer, die bereits über Erfahrung mit dem LMS verfügen, können eigenständig, über die speziell hierfür entwickelte Funktion „Kursbeantragen“, Kursräume öffnen.

Im Rahmen des STEBS-Prozesses (STEBS = Stärkung der Eigenständigkeit Beruflicher Schulen) stellt die Implementierung von Moodle einen zentralen Baustein dar. In dem STEBS-Teilprojekt „Schaffung einer elektronischen Online-Arbeitshilfe für das Kollegium in Form eines Moodle-Kurses“ haben sich sechs Lehrpersonen zusammengeschlossen, um eine Reduzierung des Verwaltungsaufwandes, die Verbesserung des Informationsflusses und die Akzeptanz für den Umgang mit multimedialen Anwendungen innerhalb des Kollegiums zu erreichen. Zu Beginn des Schuljahres 2006/2007 formulierte die Projektgruppe als konkretes Ziel, auf der Lernplattform Moodle einen Kurs „Arbeitshilfe“ einzurichten. Dieser Kursraum enthält wichtige Formulare für das Kollegium sowie einen Online-Terminplaner. Ende 2007 wird das „Projektteam Moodle“ evaluieren, wie erfolgreich seine ersten Maßnahmen waren.

Projektbeschreibung	
	
Titel: Schaffung einer elektronischen Online-Arbeitshilfe für das Katalogum in Form eines Moodle-Kurses	
Welchen Nutzen versprechen wir uns für die Entwicklung der Schule? <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung des Verwaltungsaufwandes - Verbesserung des Informationsflusses 	Welche Rahmenbedingungen müssen wir berücksichtigen? <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsumfang von Moodle - Datenschutzaspekte - Organisationsstruktur der Schule - Personelle Kapazität zur Kursaktualisierung
Welche Risiken/Stolpersteine müssen wir berücksichtigen? <ul style="list-style-type: none"> - Formularflut - Aversion von KollegInnen gegen Rechnernutzung - Mangelnde Bereitschaft der KollegInnen sich in multimediale Anwendungen einzuarbeiten - Moodle-Nutzerstatistik wird alle 30 Tage automatisch gelöscht (lt. Datenschutzerklärung) - Evtl. Störungen im Internetempfang an unserer Schule - Kaum Möglichkeiten für den Internetzugang im Lehrerzimmer 	Welche Teilergebnisse müssen von der Projektgruppe erbracht werden? <ul style="list-style-type: none"> - Kursinhalte festlegen - Kurs anlegen und strukturieren - Kurs mit ersten Inhalten füllen - Nutzer in den Kurs übernehmen - Mitteilung an die KollegInnen (Anmeldung, Vorstellen des Kurses, Werbung für den Kurs) - Kursinhalte entsprechend der Nutzungserfahrung weiterentwickeln

Auszug aus der Beschreibung des STEB-Teilprojektes „Moodle“

Geleitet wird dieses Teilprojekt an der Friedrich-List-Schule von Frau Grundmann und Herrn Schmitt. Frau Grundmann engagiert sich auch intensiv im ARIMIS-Projekt. Als Koordinatorin des Themenkreises Schulentwicklung entwickelt sie mit anderen Projektteilnehmern Konzepte zur erfolgreichen Einführung eines LMS zu Schulentwicklungszwecken. In diesem Prozess kann die Lehrerin ihre Erfahrungen einfließen lassen, die sie im Rahmen der Durchführung des STEBS-Prozesses täglich an ihrer Schule sammelt.



Das „Projektteam Moodle“ der FLS

Neben dem Einsatz des LMS im Rahmen der Schulentwicklung erprobt eine Reihe von Lehrkräften an der FLS den Einsatz von Moodle zu Unterrichtszwecken. Ein

Fundus an Lernkursen, der verschiedene Berufszweige, Fächer und Jahrgangsstufen abdeckt und sich kontinuierlich erweitert, befindet sich auf der Lernplattform der Schule. Innerhalb des Kollegiums findet ein Austausch an webbasierten Lernkursen statt, so dass Schülerinnen und Schüler mittlerweile in vielen Fächern Gelegenheit erhalten, mit Unterstützung neuer Medien zu lernen.

Seit dem Schuljahr 2007/2008 kommt das LMS unter anderem während der so genannten Kompetenztage – an den fünf ersten Schultagen der neuen Jahrgänge des Wirtschaftsgymnasiums – zum Einsatz.

Durch die Bearbeitung webbasierter Lernkurse erarbeiten sich die Eingangsklassen des Wirtschaftsgymnasiums spezielle Lerntechniken. Daneben führen die Jugendlichen und jungen Erwachsenen Tests in den Fächern Mathematik und Englisch durch, und können so selbst einschätzen, ob ihre Englisch- und Mathematikkenntnisse den Mindestvoraussetzungen für die (Aus)Bildung im Wirtschaftsgymnasium entsprechen. Dass diese Tests online durchgeführt werden, erleichtert erheblich den Aufwand für die Auswertung der Leistungsstände. Eingebunden in den E-Learning-Kurs „Moodle-Handhabung“ wird die Auswertung der Testleistungen komplett über das LMS abgewickelt und Lehrer wie Schüler erhalten eine unmittelbare Rückmeldung über die Lernstände der Eingangsklassen.

Lehrerzimmer	
Moodle-Handhabung	🔑 🔒
Arbeitshilfe	🔑 🔒
Religion und Ethik	🔒
STEBS	
PB's und PA's	🔑 🔒
Protokolle	🔑 🔒
Wirtschaft	
Prozentrechnen-WG	🔒
Zinsrechnen-WG	🔑 🔒
Dreisatzrechnen	🔑 🔒
Kündigung - Kündigungsschutz - Arbeitszeugnis	🔑 🔒
Konjunktur	🔑 🔒
WG-VWL	🔑 🔒
Rechtsformen	🔑 🔒
Finanzierung	🔑 🔒
Personalwesen	🔒
Marketing	🔑 🔒
Entwicklungspolitik-Grundlagen	🔑 🔒
Kaufvertrag-Grundlagen	🔑 🔒
Preispolitik	🔑 🔒
WG-Klassen	

Kurse auf dem FLS-Moodle

English-Test

Seite: (Frühere) 1 2 3 4 5 (Nächste)

19 Erreichbare Punktzahl: -/1

Choose the word or phrase which best completes the sentence.

If you make a mistake when you are writing, just it out with your pen.

Eine Antwort auswählen

a. do

b. wipe

c. clear

d. cross

Abbrechen

20 Erreichbare Punktzahl: -/1

Choose the word or phrase which best completes the sentence.

Although our opinions on many things, we're good friends.

Eine Antwort auswählen

a. disagree

b. oppose

c. differ

d. divide

Abbrechen

Online (Selbst)Kontrolle

Unterstützt wird das Vorhaben, Moodle an der FLS zu etablieren, von dem Schulleiter Herrn Bischof. Dieser erachtet die durch ein LMS erweiterten Informations- und Kommunikationswege als Gelegenheit, den Austausch innerhalb der Schule einfacher, schneller und flexibler zu gestalten.

„Man kann mit den Schülern eine Menge Daten austauschen. Das ist die Chance, die ich für den Unterricht sehe. Für mich selber sehe ich innerhalb des Verwaltungsbereichs die Chance, auch von zuhause aus zum Beispiel, bestimmte Dinge erledigen zu können, ohne dass ich an der Schule an einen PC muss. Das betrachte ich als moderne Form der Kommunikation.“ (Herr Bischof, Schulleiter der FLS)

Herr Bischof zielt darauf ab, Lehrkräfte und weitere Mitarbeiter der Schule sowie die Schüler stärker miteinander zu vernetzen. Moodle sieht er als geeignetes Medium, diesen Weg zukünftig zu gestalten. Der Schulleiter präferiert eine webbasierte Plattform gegenüber anderen Formen, wie dem „pädagogischen Netz“, das nur als Intranet verfügbar ist. Die permanente Verfügbarkeit eines LMS flexibilisiert die Zugänge zu Materialien und macht das Lernen und Arbeiten unabhängiger von äußeren Gegebenheiten. Für alle Beteiligten erleichtert sich damit der Zugriff auf wichtige Dokumente und die Nutzung der Kommunikationstools kann den schulinternen Austausch fördern und neue Wege der Kontaktaufnahme eröffnen.

3. Das Lernszenario

Der Mehrwert elektronischer Lehre wird an der FLS in verschiedenen Unterrichtskontexten erprobt. Die Lernplattform kommt dabei ebenso unterrichtsbegleitend zum Einsatz wie in konkreten Unterrichtssituationen. Ein Beispiel für einen Lernkurs, in dem verschiedene Lernaktivitäten der Lernplattform Moodle kombiniert werden, ist der Kurs „Webdesign“, den die Lehrerin Frau Grundmann für die zweite Klasse des Wirtschaftsgymnasiums konzipiert und im Schuljahr 2006/2007 eingesetzt hat. Begleitend zu einem Fachbuch vermittelt dieser webbasierte Lernkurs den Schülern Kenntnisse im Bereich der Mediengestaltung. Die Schüler erwerben Wissen darüber, wie Webseiten gestaltet werden und erarbeiten gemeinsam Kriterien, mit denen die Qualität von Internetpräsenzen beurteilt werden kann.



E-Learning-Kurs im Fach Mediengestaltung

Das in den webbasierten Kurs eingebaute und den Anfang des Lernkurses markierende Forum „Mediengestalter“ dient dem schnellen Informationsaustausch. Frau Grundmann nutzt dieses Medium intensiv, um – außerhalb der Präsenzphasen – Termine anzukündigen oder terminliche Veränderungen mitzuteilen. Aber auch innerhalb des Unterrichts wird das Forum eingesetzt, um Verständnisfragen zu stellen oder um Themen schriftlich zu diskutieren und Meinungen auszutauschen.

In zwei Glossaren können die Schüler das Erlernte unter Zuordnung von Stichworten dokumentieren und schaffen damit sich und anderen eine Lernhilfe, wenn sie auf der Suche nach Wortbedeutungen sind.

Mehrere in den Kurs integrierte Wikis ermöglichen kollaboratives Arbeiten im Sinne der gemeinsamen Entwicklung von Dokumenten. So tragen die Jugendlichen unter anderem gemeinsam mit der Lehrerin Kriterien zur Bewertung von Internetpräsenzen zusammen. Das im Kontext des kollaborativen Arbeitens entstandene Dokument wird in dem Moodle-Kurs als Wiki abgespeichert und kann nicht nur jederzeit von allen Kursteilnehmern eingesehen, sondern auch durch diese ergänzt oder modifiziert werden.



Ausschnitt aus einem Wiki

Der (Selbst)Kontrolle dienen Online-Tests, die in Form verschiedener Frageformate den individuellen Lernstand überprüfen.

3 4 Deutscher Ausdruck für "breadcrumbs" lautet:
Verbleibende Zeit: 0:19:37
Lösung:
Abbrechen

4 4 Wählen Sie die Usability/Komponenten an:
Erreichbare Punktezahl: -/8
mindestens eine Antwort aus:
Abbrechen

- a. Effizienz für unterschiedlichen Erfahrungsstand der User
- b. Fehlermanagement
- c. Hilfe/Dokumentation
- d. Stoffmanagement
- e. Projektmanagement
- f. Intuitive Navigation

5 4 Interaktivität und Do-It-yourself sind Synonyme.
Erreichbare Punktezahl: -/8
Lösung: Wahr Falsch
Abbrechen

Online-Test zum Thema „Webdesign“

Damit die Schüler die theoretisch erworbenen Kenntnisse hinsichtlich der Gestaltung von Webseiten praktisch anwenden können, integriert der Kurs zudem zwei Workshopaufgaben. Diese beinhalten, dass sich jeder Schüler eine Internetseite (einmal nach freier Wahl, einmal die eines Schuhanbieters) heraussucht und mit Blick auf den gemeinsam erstellten Kriterienkatalog zur Beurteilung von Webseiten seine Auswahl begründet. Die anderen Kursteilnehmer bewerten dann unter Verwendung eines vorab von der Lehrerin konstruierten Evaluationsbogens die ausgewählten Internetseiten ihrer Mitschüler. Gegen Ende dieser Einheiten werden die Bewertungen verglichen und eruiert, ob die Selbst- und Fremdbewertungen miteinander übereinstimmen. Mit der Lernaktivität „Abstimmung“ auf der Online-Plattform werden die Peer-Assessment-Phasen abgerundet und ein schneller Überblick über die Bewertungen der Internetseiten durch die Jugendlichen ermöglicht.

Unter der Rubrik „nützliche Links“ am Ende des Lernkurses werden interessierte Schülerinnen und Schüler auf weitere fachbezogene Internetseiten weitergeleitet. Falls einmal Schwierigkeiten in der Bedienung der Lernplattform Moodle auftauchen, genügt ein Klick auf den Link „Moodle-Anleitung“, um zu den Moodle-Seiten der Lehrerfortbildung zu gelangen, die eine detaillierte Einführung in den Umgang mit dem LMS bieten.



Neue Medien im Unterrichtseinsatz

4. Resümee

In unterschiedlichen Arbeits- und Lernszenarien wird Moodle an der beruflichen Schule in Mannheim erprobt. Ende des Jahres 2007 wird der Einsatz der Lernplattformen zu Schulentwicklungsprozessen systematisch evaluiert, wobei sich bereits jetzt abzeichnet, dass die Akzeptanz im Kollegium hinsichtlich der Verwendung des Arbeitsraumes im Internet sukzessive wächst: Um auf Arbeitsmaterial zuzugreifen oder dem Kalender wichtige Termine zu entnehmen, loggen sich immer mehr Lehrerinnen und Lehrer der FLS regelmäßig in das LMS ein.

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
Schulbeginn	Kompetenztage für WG-Eingangsklassen	Kompetenztage für BF-W1-Klassen	Kompetenztage für WG-Eingangsklassen	Kompetenztage für WG-Eingangsklassen		
17	18	19	20	21	22	23
		IHK-Zwischenprüfung				
24	25	26	27	28	29	30

Terminmanagement via Moodle

Neben der Nutzung des LMS zu Schulentwicklungszwecken, wird die virtuelle Lernumgebung auch zunehmend in Unterrichtskontexten verwendet. Die zahlreichen Varianten, Unterricht auf einer Lernplattform abzubilden bzw. mit einem LMS zu gestalten, erschließen sich die Lehrkräfte sukzessive, wobei zunächst die Archivierung von Materialien – in einem geschlossenen Raum – als der zentrale Mehrwert angesehen wird.

„Der Vorteil ist, dass den Schülern die gleichen Materialien im Unterricht wie zuhause zur Verfügung stehen. (...) So dass sie auch, wenn sie mal zwei Wochen krank waren, sehen, was in der letzten Zeit gemacht wurde. (...) Der andere Vorteil ist (...), dass ich für die Schüler meiner Klasse einen Kurs machen kann, in den ich gezielt Unterlagen einlegen kann, an die kein anderer herankommt.“
(Lehrer der FLS)

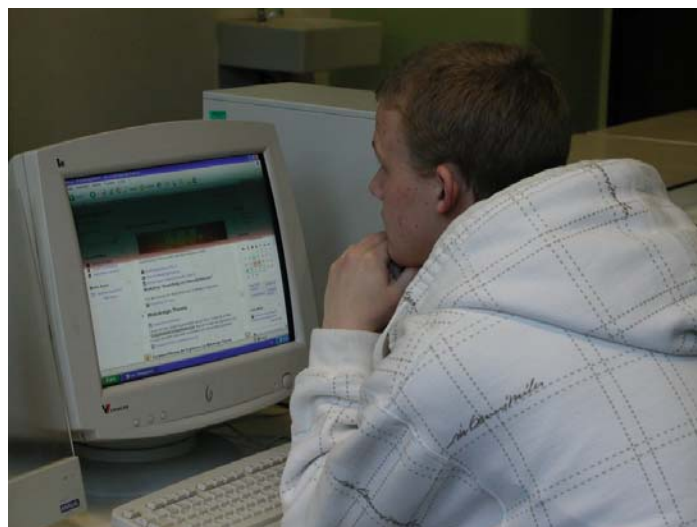
Die universelle Verfügbarkeit von Dokumenten erleichtert auch den Lehrpersonen den Umgang mit den eigenen Materialien. „Ich fühle mich jetzt souveräner“, drückt ein Lehrer den dazu gewonnenen Handlungsspielraum aus.

Die von den Lehrern selbst erstellten E-Learning-Kurse bündeln aber nicht nur relevante Inhalte, sie bieten auch eine Visualisierung des Unterrichtsablaufs. Für die Schüler wird transparenter, was in welcher Reihenfolge durchgenommen wird.

„Was ich gut fand ist die Struktur. Also man sieht als Schüler permanent, was habe ich gemacht und wie geht es vielleicht weiter. Also man hat eine Art roten Faden durchgehend. (...) Ich kann den Unterricht chronologisch abbilden.“ (Lehrer der FLS)

Auf einer Lernplattform können nicht nur Textdokumente abgelegt werden und die Lehrer der FLS erproben den Einsatz interaktiver Übungen und Tests, die die Schüler zeit- und ortsunabhängig bearbeiten können. Das Ziel, hebt ein Lehrer hervor, ist, *„dass wenn ein Schüler nicht da war, er sich zuhause die Dokumente noch einmal herunterladen und selbstständig nacharbeiten kann.“*

Neben der Strukturierung von Lerneinheiten und der Erweiterung der Kommunikation durch die schriftliche Form, erachten die Lehrkräfte den Einsatz neuer Medien als Motivationsfaktor. Computer und Internet, die integraler Bestandteil der Lebenswelten Jugendlicher sind, regen die Schüler zur Mitarbeit an und ermöglichen zugleich eine aktive Teilhabe am Unterrichtsgeschehen für alle Schüler. Wird der Unterricht mit Moodle gestaltet, kann jeder Schüler selbstbestimmt entscheiden, in welchem Tempo er eine Aufgabe erledigt und wie häufig er diese gegebenenfalls wiederholen muss, bevor er in seinem Lernkurs fortfahren kann.



Selbstständiges Lernen mit Moodle

Auch aus Schülerperspektive wird der Einsatz von Moodle zu Unterrichtszwecken positiv bewertet. Als zentralen Vorteil heben die Jugendlichen und jungen Erwachsenen den zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf Lernmaterialien hervor. Positiv bewerten sie auch die Interaktivität: Der virtuelle Lernraum kann von ihnen aktiv „bearbeitet“ werden und sie erhalten eine direkte Rückmeldung über die eigenen Stärken und Schwächen. Eigenaktivität und Selbstverantwortung in der Gestaltung des eigenen Lernprozesses werden auf diese Weise zugleich ermöglicht und gefördert.

5. Ausblick

Das Angebot an E-Learning-Kursen soll an der FLS sukzessive weiter ausgebaut werden. Sowohl bei den Kollegen als auch bei den Schülern wächst das Interesse stetig. Um mit dem Bedarf Schritt zu halten ohne den Überblick zu verlieren, ist es wichtig, die Nutzung und Administration weiter zu vereinfachen und zu optimieren. Hierzu ist unter anderem angedacht, das Anlegen bzw. Zuordnen der neu hinzukommenden Schüler in Moodle unter Berücksichtigung einer festgelegten Teilnehmer-/Klassenkennung zentral am Anfang des Schuljahres zu organisieren.

Zukünftig steht zudem die gemeinsame Nutzung von Lernkursen durch verschiedene Klassen und Gruppen im Fokus. Ziel des „Moodle-Teams“ der FLS ist es, die didaktischen Möglichkeiten der Arbeit mit Moodle im Kollegenkreis weiter zu erschließen und auf ihre Tauglichkeit in der Schulpraxis zu testen.