



CMS für Schulen
Analyse und Erprobung von Einsatzmöglichkeiten
Projektarbeit

Erwin Abfalterer
Klaus Albrecht
Kurt Heim
Johannes Krüger
Wolfgang Schweiger

eingereicht am 18. Juli 2005

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	CMS für den Sprachunterricht	6
2.1	Bedarfsanalyse	6
2.1.1	Grundsätzliche Fragen	6
2.1.2	Lehrplanbestimmungen	6
2.1.3	Schulinfrastruktur	7
2.1.4	Anforderungen	8
2.2	Umsetzung	9
2.2.1	Die Communities von schule.at	9
2.2.2	Praxistest:	13
2.3	Evaluierung	15
2.3.1	Kriterien	15
2.3.2	Methoden	16
2.3.3	Ergebnisse :	16
2.4	Zusammenfassung	23
2.5	Anhang	25
3.	Typo3 - Webplattform für Schulen?	28
3.1	Ausgangssituation	28
3.1.1	Anforderungen an die Plattform	28
3.1.2	Wünsche und Ideen für Inhalte	28
3.2	Umsetzung	29
3.2.1	Auswahl des Programms.....	29
3.2.2	Typo3 Voraussetzungen/Installation	30
3.2.3	Typo3 Konfiguration	35
3.3	Resumee	39
3.3.1	Projekterfahrungen	39
3.3.2	Typo3 als Schulplattform geeignet?	39
3.3.3	Ausblick	41
4.	Schulhomepages auf CMS-Basis	42
4.1	Bedarfsanalyse/Anforderungsprofil	42
4.2	Realisierung	43
4.2.1	softCMS	43
4.2.2	Homepagevorlagen	44
4.2.3	Zugänge und Funktionen	45
4.2.4	Testschule	46
4.2.5	Vorarbeiten	46
4.2.6	Content.....	46
4.2.7	Softed it	48
4.2.8	Filemanager	49
4.2.9	Sitemanager	50
4.2.10	Design	51
4.2.11	Was softCMS bietet!	51
4.2.12	Geplante Änderungen und Erweiterungen	52
4.3	Evaluation	52
4.3.1	Ziele	52
4.3.2	Ergebnisse	52
4.3.2.4	Lernaufwand	54
4.3.2.5	Situation im Bezirk Melk	54
4.4	Zusammenfassung	55

5	Ein WikiWeb für die Unterrichtsvorbereitung	57
5.1	Ausgangslage	57
5.2	Zielsetzung	58
5.3	Umsetzung.....	59
5.3.1	Ein WikiWeb für die flexible Bearbeitung von Unterrichtsunterlagen	60
5.3.2	Das WikiWeb im Einsatz	61
5.3.3	Adaptionen des WikiWebs für die flexible Gestaltung und Erstellung von Unterrichts- unterlagen	65
5.4	Ergebnisse	65
6	Bildarchiv	67
6.1	Ausgangslage	67
6.2	Zielsetzung	67
6.3	Umsetzung.....	67
6.3.1	Auswahl einer Anwendung für das Bildarchiv	67
6.3.2	Coppermine	68
6.3.3	Projektplanung	68
6.3.4	Systematik der Dateiablage	69
6.3.5	Bilder selektieren	70
6.3.6	Benutzeranlage für Coppermine	70
6.3.7	Bilder in das Archiv einspielen	71
6.3.8	Blättern im Archiv	72
6.3.9	Bilder suchen	74
6.4	Ergebnisse	75
7	CMS für Schulen – Zusammenfassung	77

Anhang: Projekthandbuch

1 Einleitung

Anstoß und gleichzeitig Inspiration zu diesem Projekt war eine Vorlesung von Hartmut Häfele an der Donauuniversität Krems zum Thema „Trends im e-learning“ am 7. April 2004. Häfele referierte unter anderem über Content-Management-Systeme und deutete dabei ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in der Schule an. Nachdem sich CMS-Lösungen in Wirtschaft und Forschung bereits durchgesetzt haben, hat man nun auch im Bildungsbereich (Stichwort: e-learning) begonnen sich vermehrt dafür zu interessieren.

Ein deutliches Zeichen dieses zunehmenden Interesses sind zwei in den letzten beiden Jahren im Auftrag des Bildungsministeriums durchgeführte Evaluierungen von Content-Management-Systemen und Lernplattformen (Baumgartner, Häfele o. J. sowie Häfele o. J.). Diese Studien versuchen nach vorgegebenen Kriterien eine Systematisierung sowie Bewertung der zahlreichen kommerziellen und Open-Source Lösungen. Die abschließenden Empfehlungen in Bezug auf geeignete Systeme für Schulen bildeten einen Ansatzpunkt für Planung und Durchführung des nun vorliegenden Projektes.

Steht eine Entscheidung für oder gegen die Einführung einer CMS-Lösung an einem Schulstandort an, können Evaluierungen eine erste Orientierungshilfe leisten. Weitere maßgebliche Faktoren sind die jeweiligen technischen und finanziellen Möglichkeiten, die vorhandene Expertise, die Erwartungen des Lehrerkollegiums und vor allem die spezifischen Bedürfnisse der Schule und die besonderen Anforderungen des Unterrichts. Mit anderen Worten: Eine Volksschule wird nicht dieselben Ansprüche an einen etwaigen Einsatz eines CMS haben wie ein Gymnasium, eine Hauptschule, eine HTL oder Handelsakademie. Unter Umständen wird auch zu überlegen sein, ob sich ein CMS-System überhaupt lohnt.

Unser Projekt hatte das Ziel mithilfe von Fallbeispielen unter Einbeziehung solcher unterschiedlicher Voraussetzungen Anforderungsprofile für den schulischen Einsatz von CMS-Systemen zu entwickeln und diese mit ausgewählten CMS-Lösungen zu erproben.

Die Definition von schulischen Aufgaben, zu deren Bewältigung CMS-Systeme aufgrund ihrer Leistungsmerkmale besonders geeignet erscheinen, stand am Beginn. Diese Arbeit wurde von den Projektmitgliedern individuell an ihren Institutionen geleistet. Daran anschließend wurden unter Rückgriff auf vorhandene Ressourcen, bereits entwickelte Lösungsvorstellungen und die Empfehlungen der oben genannten Studien jeweils eine oder mehrere CMS-Lösungen auf ihre Praxis-Tauglichkeit getestet. Die anschließende Evaluierung erfolgte anhand der auf den jeweiligen Fall umgelegten Usability-Kriterien Effektivität, Effizienz und Bedienungsfreundlichkeit (Zufriedenheit). Eine weitere wichtige Rolle sollte zudem der Kostenfaktor spielen.

So testete Johannes Krüger eine selbst installierte kostengünstige Open-Source Lösung zur Errichtung einer Schulplattform für eine Privatschule. Im Unterschied dazu soll es Pflichtschulen im Bezirk Melk ermöglicht werden, mit geringem technischen und personellen Aufwand repräsentative Homepages mittels CMS zu gestalten und zu pflegen. Verantwortlich für die Durchfüh-

zung und Evaluierung dieses Vorhabens war Wolfgang Schweiger. Klaus Albrecht untersuchte die Eignung von Wiki-Webs für die Erstellung von Arbeitsunterlagen. Der Frage, ob ein CMS-System sich im Unterrichtseinsatz bewährt, im konkreten Fall substantielle Unterstützung beim gruppenteiligen Arbeiten und bei der Förderung schriftlicher Kommunikation im Sprachunterricht bietet, ging Erwin Abfalterer anhand des Community-Tools von schule.at. nach. Kurt Heim beschäftigte sich schließlich mit den Möglichkeiten eines Bildarchivs.

In der abschließenden Zusammenschau wurden die Ergebnisse der einzelnen Projektteile einer vergleichenden Gesamtevaluation unterzogen. In dieser steht nicht wie etwa in den oben genannten BmBWK-Studien die technische „Performance“ von CMS-Systemen im Mittelpunkt, sondern vor allem organisatorische Aspekte ihrer Einrichtung und ihres Einsatzes in der schulischen Praxis. Diese Ergebnisanalyse soll den Blickwinkel sowohl für den möglichen Nutzen als auch für Problemlagen des CMS-Einsatzes in der Schule erweitern.

Die Auswahl der untersuchten Tools ist beispielhaft. Es ging nicht so sehr darum, konkurrierende Systeme miteinander zu vergleichen als vielmehr festzustellen, für welche konkreten schulischen Aufgaben CMS-Lösungen besonders geeignet sind. Der Begriff CMS – Content Management System wird hier sehr weit gefasst. Ein solches unterstützt im übergreifenden Sinn die Erstellung, Verwaltung, Bereitstellung und Kontrolle von Content (nach: Kampffmeyer 2003).

Anmerkung

Personenbezeichnungen sind in dieser Projektarbeit stets geschlechtsneutral zu verstehen und werden in der Regel aus Gründen besserer Lesbarkeit nicht in maskuline und feminine Personenbezeichnungen aufgelöst.

2 CMS für den Sprachunterricht

2.1 Bedarfsanalyse

2.1.1 Grundsätzliche Fragen

Schulen greifen bei der Gestaltung von Internetauftritten gerne auf Content Management Systeme zurück. Die Vorteile dieser Systeme gegenüber statischen Webseiten in Hinblick auf verhältnismäßig einfache und rasche Bearbeitungs- bzw. Aktualisierungsmöglichkeiten sind, wie auch die beiden folgenden Projektkapitel zeigen werden, unbestritten.

Im Unterricht bieten sich CM-Systeme besonders zur Unterstützung größerer Projekte an, während die Verwendung von einfach zu handhabenden Community-Werkzeugen, die einige für ein CMS typische Features besitzen, eine geeignete Alternative für den Einsatz im Regelunterricht zu sein scheint. Vor einer solchen Entscheidung muss ein Lehrer / ein Lehrerteam jedoch folgende Fragen klären:

- † Welcher Auftrag besteht für die Verwendung webbasierender Anwendungen im Sprachunterricht? Während der Umgang mit dem Internet in Fächern wie Informatik, Informations- und Office-Management Unterrichtsstoff bzw. -ziel ist, erscheint der Einsatz solcher Programme für allgemeinbildende Gegenstände wie Deutsch und Fremdsprachen auf den ersten Blick nicht einsichtig zu sein. Hier wird man auf die Bestimmungen der Lehrpläne zurückgreifen müssen.
- † Welche technischen und organisatorischen Voraussetzungen sind am Schulort vorhanden? Mit dieser Frage werden die schulische Infrastruktur sowie die häusliche Ausstattung der Schüler mit PCs und Internetanbindung angesprochen.
- † Welche Anforderungen bzw. Erwartungen kann man an webbasierte Anwendungen im Unterricht stellen? Immerhin bedeutet für viele Lehrer die Entscheidung, mit neuen Medien im Allgemeinen und Internetwerkzeugen im Besonderen im Unterricht systematisch zu arbeiten, einen anfangs schwer einzuschätzenden Mehraufwand an Vorbereitung und auch Einschulung.

2.1.2 Lehrplanbestimmungen

Da im Rahmen dieses Projektes die Eignung eines Community -Tools für den Deutschunterricht an einer Handelsakademie erprobt werden soll, werden die für diesen Schultyp maßgeblichen Lehrplanbestimmungen herangezogen (BGBL II). So nennen diese als eine der zu erlangenden Kompetenzen des HAK-Absolventen die Fähigkeit, „Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologie kennen und diese situationsgerecht anwenden zu können“ (BGBL II, S.4).

Die allgemeinen didaktischen Grundsätze verlangen „im Sinne einer ganzheitlichen Orientierung fachübergreifende Aspekte in allen Unterrichtsgegenständen zu berücksichtigen“ (BGBL, S.5).

Besonders hervorgehoben wird der Auftrag „auf die Anwendung der in den Unterrichtsgegenständen „Wirtschaftsinformatik“ und „Informations- und Officemanagement“ erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten ... in allen anderen Unterrichtsgegenständen große[n] Wert zu legen“ (BGBL, S.6).

Die Bildungs- und Lehraufgaben für den Unterrichtsgegenstand Deutsch erfordern die Auseinandersetzung mit Informationstechnologien im Unterricht (BGBL, S. 9 - 14). Ein breites Anwendungsgebiet für den CMS-Einsatz bietet die Medienkunde, zB beim Gestalten von Beiträgen für Medien oder bei der Behandlung von Online-Medien. Weiters wird vom Lehrer die Vermittlung von Techniken für die Informationsbeschaffung und den kritischen Umgang mit Informationen aus dem Internet verlangt. Schließlich erlauben praktisch alle Lehrstoffinhalte des Bereichs „schriftliche Kommunikation“ den Einsatz des Internet. Ähnliche Lehrplanbestimmungen gelten für die Fächer Englisch und „Lebende Fremdsprache“ (BGBL, S.14-21).

Man kann somit feststellen, dass der Einsatz von Informationstechnologien im Sprachunterricht vom Gesetzgeber gewünscht wird.

2.1.3 Schulinfrastruktur

Die Handelsakademie Telfs bietet ihren ungefähr 400 Schülern an die 95 Computerarbeitsplätze in 5 PC-Sälen und einem betriebswirtschaftlichen Zentrum (BWZ). Die Computer laufen unter einem Windows Betriebssystem und sind u. a. mit der gängigen Microsoft Office Software ausgestattet.

Die Anbindung an das Internet erfolgt mit einer 2-Mbit-Leitung. Schüler und Lehrer haben mit unterschiedlichen Rechten ausgestattete, durch Passwort geschützte Benutzer-Accounts, die ausschließlich in der Schule benützt werden können. Jedem Schüler und Lehrer steht Speicherplatz in angemessenem Ausmaß („fair use“) zur Verfügung.

Vor diesem Hintergrund ist eine gute häusliche Ausstattung der Schüler mit PC und Internet zwar kein entscheidendes Kriterium für die Einrichtung eines CMS in der Schule, eine solche kann aber die Rahmenbedingungen des Einsatzes positiv beeinflussen. Die zu diesem Zweck durchgeführte Erhebung der häuslichen Infrastruktur der für die Erprobung der Community ausgewählten Klasse ergab, dass fast alle Schüler zuhause einen PC mit Internetzugang besitzen (siehe Anhang: PC-Infrastruktur).

Die notwendigen technischen Ressourcen für die praktische Arbeit mit einem CMS-System in und außerhalb der Unterrichtszeit sind somit für alle Schüler der Versuchsklasse vorhanden.

2.1.4 Anforderungen

Ein Community-Tool muss unserer Ansicht nach folgende Anforderungen erfüllen, um im Sprachunterricht erfolgreich eingesetzt werden zu können. Hierbei haben wir uns an den dokumentierten Funktionalitäten von CMS -Tools orientiert.

Didaktische Anforderungen: Förderung schriftlicher Kommunikation

- † Das CMS soll zur Förderung schriftlicher Kommunikation eingesetzt werden können. Es soll den Schülern einen motivierenden Rahmen bieten, in dem sie verschiedene schriftliche Ausdrucksformen trainieren. Damit sollte auch die Anzahl der Schreibanlässe erhöht werden. Neben der Behandlung traditioneller Textformen ist an die Diskussion in Foren gedacht.
- † Das System soll die Aneignung von Arbeitstechniken für das Internet erleichtern und als Ausgangspunkt für Recherchen im Web dienen.
- † Das CMS soll sowohl Einzel- als auch Gruppenarbeit unterstützen.

Inhaltliche Anforderungen: Dokumentation und Präsentation

- † Das CMS soll Features zur raschen Bereitstellung und Ordnung von Unterrichtsmaterialien bieten und damit die Vorbereitungsarbeit der Schüler für den Unterricht und für Prüfungen erleichtern. Ergebnisse von Einzel- und Gruppenarbeit (z.B. Rechercheergebnisse, Linklisten etc.), Referate, Aufsätze, Newsletter sollen für alle Schüler leicht zu speichern und von der Schule sowie von zuhause abrufbar sein.
- † Die Möglichkeit, eigene Arbeiten sowohl einem eingeschränkten Benutzerkreis im Intranet als auch einer größeren Öffentlichkeit im Internet präsentieren zu können, sollte vorhanden sein.
- † Information: Arbeitsaufträge, Informations- und Unterrichtsmaterial müssen den Schülern rasch und leicht zugänglich gemacht werden können.

Anforderungen an die Unterrichtsorganisation

- † Ortsunabhängigkeit: Auf die Inhalte sollte sowohl zuhause als auch in der Schule zugegriffen werden können.
- † Der Aufwand für die Einschulung muss gering sein.
- † Benutzerfreundlichkeit: Das System muss die gängigen Ansprüche hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit erfüllen (Layout, Navigation, Downloadzeit etc.).
- † Administration: Der Lehrer muss mit weit reichenden Administrations- und Kontrollmöglichkeiten ausgestattet sein. Die Beiträge müssen den Verfassern zugeordnet werden können, Missbrauchsmöglichkeiten so weit wie möglich ausgeschlossen werden.

Technische Anforderungen:

Grundsätzliche Anforderungen:

- † Einfache und rasche Installation, technisch ausgereifte Funktionen (Stabilität)
- † kostengünstiger und unbürokratischer technischer Support sowie eine für Laien verständliche und hilfreiche Bedienungsanleitung

Funktionalität:

- † Ausreichender Speicherplatz
- † Einfache Möglichkeiten der Content-Generierung und -Verwaltung: Up- und Downloadmöglichkeiten, Suchfunktion, elementare Dokumentenverwaltung; Erweiterungsmöglichkeiten
- † Layout: einfache und funktionelle Gestaltung
- † Kommunikationstools: Chatmodul, Diskussionsforum, E-Mail sowie Möglichkeiten der internen Kommunikation
- † Benutzerverwaltung: Möglichkeiten, Zugriffs- und Schreibrechte variabel zu gestalten und zu verwalten

Finanzielle Anforderungen

- † eine kostengünstige oder kostenlose Lösung.

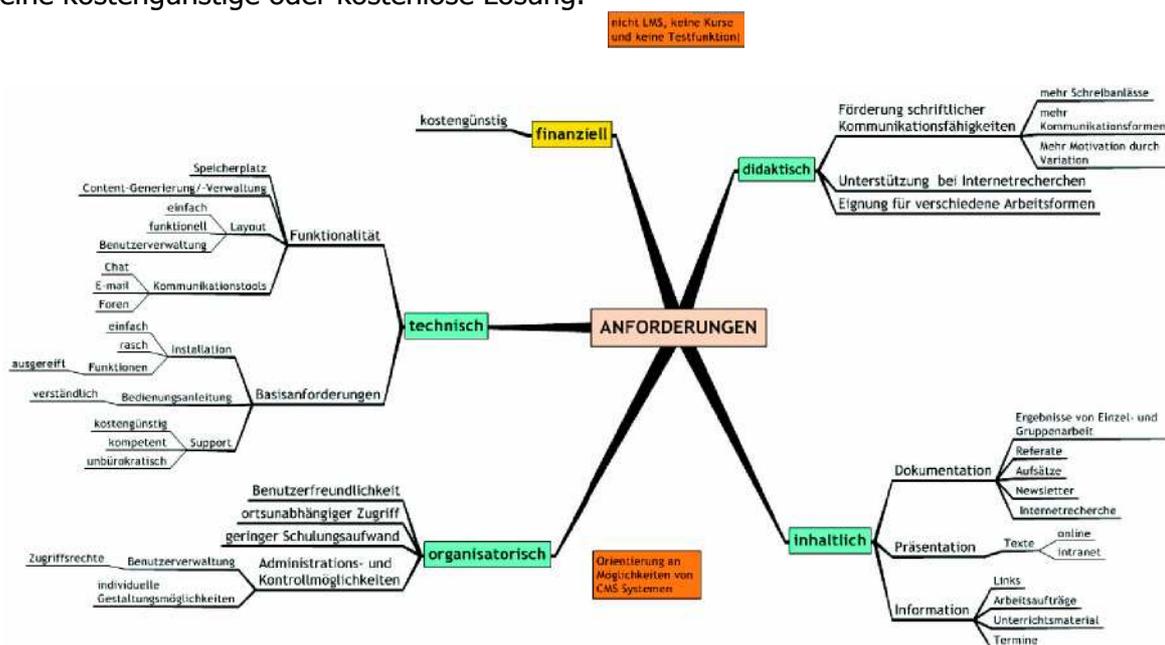


Abbildung 2.1: Anforderungsprofil für ein Community -Tool im Unterricht

2.2 Umsetzung

2.2.1 Die Communities von [schule.at](https://www.schule.at)

Ausschlaggebend für die Entscheidung, das Community-Tool von [schule.at](https://www.schule.at) für den Unterricht zu testen, waren die in der Dokumentation beschriebenen Funktionen, welche zu einem großen

Teil das von uns erstellte technische Anforderungsprofil erfüllen, die unproblematische Einrichtung und die für Lehrende und öffentliche Bildungseinrichtungen kostenlose Nutzung. Für das Tool spricht weiters seine große Verbreitung. Es wird von schule.at, dem österreichischen Schulportal, einer Kooperation des in Linz ansässigen Education Highway (eduhi.at) mit dem Bildungsministerium, betrieben.

Eine Alternative wäre das zum Teil kostenlose Community -Tool von MSN. Dieses ist zwar populärer aufgemacht, läuft aber in einer Werbeumgebung, was uns für den Schulgebrauch nicht vorteilhaft erschien.

Schule.at nennt verschiedene Einsatzmöglichkeiten seines Community-Werkzeugs. Neben dem Einsatz im Unterricht soll es seine Qualitäten als Kommunikationsinstrument in der Schulentwicklung, der Lehrerfortbildung, als Verwaltungsinstrument sowie schulübergreifend bei Projekten und der Zusammenarbeit mit anderen Institutionen national und international beweisen.

Voraussetzung für die Einrichtung ist ein Schule.at-Account des zukünftigen Community-Administrators. Dieser kann sich über: <http://community.schule.at> einloggen. Nach Durchlaufen eines kurzen Anmeldeprozesses wird die Community, für deren Betrieb die Benutzer keine zusätzliche auf seinem PC installierte Software benötigen, freigeschaltet. Der Einstieg erfolgt dann problemlos über <http://community.schule.at/Kurzname>.



Abbildung 2.2: Community-Login

Die Community lässt sich modulartig aufbauen, wofür verschiedene Typen zur Verfügung stehen, z. B. die Module Ressourcen, News, Kalender, Forum, Bildergalerie, Newsletter, Gästebuch sowie Neueinträge. Diese können in beliebig großer Anzahl mit freier Namenswahl und spezifischen Konfigurationsoptionen angelegt werden. Der Upload und die Verwaltung von Dateien und Inhalten erfolgt über angepasste Bildschirmmasken, welche auch rudimentäre Formatierungsmöglichkeiten bieten.

Herzstück der Community ist das Administrationsmodul mit vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten für den Administrator, etwa für Namensänderungen oder die Definition von Zugriffsrechten in den „Allgemeinen Community-Einstellungen“.

Kommunikation & Deutsch E-learning- und Kommunikationsplattform für das Fach Deutsch an der BHAK/S Telfs	
Administration Allgemeine Community-Einstellungen Verzeichnisse und Module Subcommunityverwaltung Userverwaltung	
Allgemeine Community-Einstellungen	
Kurzname ihrer Community:	dhaktelfs
Communitytitel	Kommunikation & Deutsch (max. 100 Zeichen)
Beschreibung (max. 255 Zeichen):	E-learning- und Kommunikationsplattform für das Fach Deutsch an der BHAK/S Telfs
Zugriff auf Newsletter-Archiv	<input type="radio"/> Admins <input type="radio"/> Editoren <input checked="" type="radio"/> Autoren <input type="radio"/> Mitglieder
Senden eines Newsletter	<input type="radio"/> Admins <input type="radio"/> Editoren <input checked="" type="radio"/> Autoren
Newsletterempfänger anzeigen	<input checked="" type="radio"/> Anzeigen <input type="radio"/> Nicht anzeigen
Recht zum Verschieben eines Artikel/News-Beitrag	<input checked="" type="radio"/> Administrator <input type="radio"/> Editor <input type="radio"/> Autor
Mitgliederliste	<input type="radio"/> Nur Daten der Administratoren anzeigen <input type="radio"/> Ohne E-Mail anzeigen <input checked="" type="radio"/> Mit E-Mail anzeigen <input type="radio"/> Nicht im Menu anzeigen
Bezeichnung für Modul Administration	Administration (max. 100 Zeichen)
Bezeichnung für Modul Anmeldeformular	Bewerbung (max. 100 Zeichen)
Bezeichnung für Modul Newsletter	Newsletter (max. 100 Zeichen)
<input checked="" type="checkbox"/> In der Community-Übersichtsliste anzeigen	
<input type="checkbox"/> Anmeldeformular aktivieren	
<input checked="" type="checkbox"/> Zeige Pfad zur obersten Community im linken Menü	
<input checked="" type="checkbox"/> Link zum Anlegen einer Subcommunity anzeigen	
<input checked="" type="checkbox"/> Online Community-User anzeigen	
Standardsortierung für Artikel/Ressourcen	<input type="radio"/> Titel <input checked="" type="radio"/> Erscheinungsdatum
Standardsortierung für News	<input checked="" type="radio"/> Startdatum <input type="radio"/> Titel
Namenreihenfolge	<input type="radio"/> Nachname, Vorname(n) <input checked="" type="radio"/> Vorname(n), Nachname
Sprache:	Deutsch
Ihre Schulkennzahl:	703448

Abbildung 2.3: Maske für Allgemeine Community Einstellungen

Unter dem Menüpunkt „Verzeichnisse- und Module“ lassen sich Module einrichten und verwalten. Für den Lehrer interessant ist die Möglichkeit, sowohl ein eigenes Intranetz einzurichten als auch bei Bedarf ausgewählte Inhalte einer breiteren Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Sinnvoll erscheint die Funktion, eine bestimmte Seite als Startseite festzulegen, z.B. für die Verlautbarung von Neuigkeiten oder für das Arbeitsprogramm der nächsten Unterrichtsstunde.



Abbildung 2.4: Administration: Verzeichnisse und Module (Ausschnitt)

In der „Userverwaltung“ legt der Administrator händisch oder mittels CSV-Import neue Mitglieder an und verwaltet ihre Daten. Ein wichtiges Instrument für den Lehrenden ist hier die Vergabe von Benutzerrechten für Mitglieder und Internetuser. Es können jeweils abgestuft Lese-, Schreib-, Editoren- und Administrationsrechte vergeben werden. Das Tool unterscheidet dabei zwischen „Internet-Usern“, „Mitgliedern“, „Autoren“, „Editoren“ und „Administratoren“.



Abbildung 2.5: Ausschnitt aus der Userverwaltung

Der Menüpunkt „Subcommunityverwaltung“ dient zur Einrichtung eigener Subcommunities, welche analog den Hauptcommunities konfiguriert werden können. Die Verfasser des Leitfadens empfehlen ihre Nutzung für die Arbeit von Projektgruppen. Vorstellbar ist auch, dass der Community-Administrator für seine oder ihre Fächer bzw. Klassen eigene Subcommunities anlegt. Dieses Feature wurde im Rahmen dieses Projektes nicht getestet.

Eine Auswahl weiterer Funktionalitäten: Archivierungsfunktion, Diskussionsforen mit verschiedenen Visualisierungsoptionen, HTML-Module mit einem WYSIWYG Editor, eine Suchfunktion nach Stichwörtern sowie die Möglichkeit Direktnachrichten zu versenden.

2.2.2 Praxistest:

Für den Test wurde ein III. Jahrgang der Handelsakademie ausgewählt, dessen Schüler mindestens zwei Jahre Erfahrung im Umgang mit Office- und IT-Anwendungen aufwiesen. Für den Unterricht mit dem Community-Tool konnte einmal wöchentlich ein PC-Saal benutzt werden, wobei auch die Schüler die Möglichkeit hatten, nachmittags in einem Computerraum zu arbeiten. Ein Großteil von ihnen besaß, wie schon weiter oben angeführt, zuhause einen Internetanschluss. Derartige Voraussetzungen dürften auch für die meisten Schulen dieses Typs in Österreich gelten.

Der Praxistest wurde im Zeitraum vom 7. 10. 2004 bis zum 10.2. 2005 durchgeführt, wobei insgesamt 16 Unterrichtsstunden im PC-Saal abgehalten wurden. Die Planung der einzelnen Unterrichtseinheiten erfolgte nach Vorgabe durch den Lehrplan und die persönliche Lehrstoffverteilung. Dabei wurde versucht die Stunden nicht isoliert durchzuführen, sondern in den normalen Unterrichtsablauf zu integrieren. Im Anschluss an den Praxistest wurde die Unterrichtsarbeit mit dem Community- Tool einer Evaluierung unterworfen.

2.2.2.1 Technisch – organisatorische Perspektive

Nach dem Freischalten der Community unter dem Kurznamen dhaktelfs am 22. 9. 2004, einen Tag nach der Anmeldung erfolgte die Konfiguration fast ausschließlich als Intranet.

Dabei wurden drei Foren eingerichtet:

- † Ein Feedback- Forum für die Schüler
- † Ein Small Talk genanntes Forum zur spielerischen Aneignung der virtuellen Diskussion. Dieses konnten die Schüler nach Belieben und ohne sprachliche Vorgaben in Besitz nehmen.
- † Ein Diskussionsforum für die inhaltliche Arbeit: Stellungnahmen, Analysen zu Zeitungsartikeln und selbst produzierten Texten.

Die Module wurden nach organisatorischen und thematischen Gesichtspunkten gegliedert:

Ressourcenmodule:

- † Arbeitsplatz: Aufgaben für den Unterricht. Schreibrechte für den Administrator.
- † Ablage: Ablage der Arbeitsergebnisse der Schüler. Schreibrechte für alle Mitglieder.
- † Links: Linkliste für den Deutschunterricht.
- † Themenbezogene Module zu den Epochen der Literaturgeschichte bzw. zu kleineren Projekten. Auch hier hatten die Schüler Schreibrechte und konnten ihre selbst erstellten Dateien hinaufladen.
- † Im Newsletter-Modul verfassten und versandten die Schülern Newsletter mit selbst zusammengestellten Links. Diese wurden im Unterricht analysiert und im Diskussionsforum diskutiert.

† Das Kalendermodul Termine und das Newsmodul „News/HÜ“ sollten Schülern und Lehrenden als Informationsquelle dienen, wobei beide Seiten Eintragungen vornahmen.

Im Anschluss an die Konfiguration wurde der Aufnahmeprozess in der Userverwaltung gemäß Benutzerhandbuch durchgeführt, sodass in der ersten Stunde im PC-Saal die Schüler mit der Community und ihren Funktionen vertraut gemacht werden konnten.

2.2.2.2 Didaktisch- inhaltliche Perspektive

Bei der nun im Folgenden kurz skizzierten Unterrichtsplanung wurde darauf geachtet, dass die Beschäftigung mit dem Community-Werkzeug in der Schule und zuhause nahtlos in das weitere Unterrichtsgeschehen aufging. Vorweggenommen sei hier, dass der Unterricht mit einem Community-Werkzeug Methoden herausforderte, die zum einen der Selbsttätigkeit und Eigenverantwortung der Schüler einen großen Spielraum geben, zum anderen dem Lehrenden vermehrt die Rolle eines Beraters und Vermittlers nahe legen.

Zur Förderung schriftlicher Kommunikation wurde versucht zusätzliche Schreibanlässe anzubieten: Dazu gehörten von den Schülern selbst erstellte Beiträge, wie z.B. Aufsätze und Rezensionen, sowie Texte, welche zuhause oder im Unterricht im Diskussionsforum kommentiert wurden. Die Schüler wurden dabei ermutigt selbst Beiträge in die Community zu stellen und miteinander darüber zu kommunizieren.

Arbeitsplatz
Materialien und Arbeitsaufträge

[neuen Artikel anlegen]

Sortierung: [Erscheinendatum][Titel]
Filter: [Archiv][Filter aus]

Seitennavigation: 1 2 nächste
Aktuelle Daten: 1 bis 15 von 23

NEU Programm für den 3. März 2005 [Ändern] [Deaktiviert] [Löschen] [verschieben]

 1. THEMA: Brecht: Die Rolle des Wissenschaftlers in der Gesellschaft (Leben des Galilei) bzw. Die Problematik des Krieges (Mutter Courage).
Arbeitsform: Gruppenarbeit
Aufgabe: Ladet die Datei *Leben des Galilei_Mutter_Courage_Textfragen* herunter, diskutiert die Fragen, und ladet eure Antworten (Lösungen) in das Modul Brecht.

2. HÜ /bzw. Schulübung (je nachdem, wie schnell er mit der Aufgabe 1 fertig seid): Schaut euch den Beitrag zu einer brisanten Schulfrage an, den Lorenz in das Diskussionsforum gestellt hat und schreibt eine begründete Stellungnahme als Antwort in das Forum. (Einen Absatz mit These, Argumenten etc.)

Abbildung 2.6: Ressourcen-Modul Arbeitsplatz (Ausschnitt)

Der Newsletter sollte weniger als Mitteilungsorgan des Lehrenden benutzt als vielmehr dazu verwendet werden, Ergebnisse von thematischen Internetrecherchen den Mitschülern zur Verfügung zu stellen, wobei diese wiederum Anlass zu einer weiteren Beschäftigung boten, z. B. zu einer Überprüfung der Ergebnisse durch die Mitschüler.

Mit dem Modul Bildergalerie wurde den Schülern ein Werkzeug in die Hand gegeben, mit dem sie in Gruppenarbeit einen bebilderten Querschnitt über eine Kunstepoche erarbeiten und gestalten mussten. Mit solchen Aktivitäten sollte sowohl Abwechslung in den Unterricht gebracht als auch herkömmliche Methoden der Texterstellung ergänzt werden.

Beim Vorhaben, den Literaturunterricht mit Community-Unterstützung zu gestalten, musste mit größeren Datenmengen für Texte und Bilder gerechnet werden. Es war geplant, die verschiedenen Ergebnisse von Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit sowie Referaten zu einzelnen literarischen Themen zu koordinieren, redigieren und schließlich in der Community allen verfügbar zu machen. Ins Auge gefasst waren Vor- und Nachbereitung von Theaterbesuchen, das Zusammenstellen von Epochenüberblicken und Werkbesprechungen, welche bis zur Vorbereitung eines Internetauftrittes zu einem Thema reichen sollten. Die effektive und effiziente Unterstützung eines Community Tools zur Erledigung derartiger Aufgaben, etwa seine Eignung zur Dokumentenverwaltung und zum gruppenteiligen Arbeiten sowie seine Up- und Downloadfunktionalitäten wurde damit erprobt.

2.3 Evaluierung

2.3.1 Kriterien

Die Evaluierung richtete sich nach den in der Einleitung unserer Projektarbeit beschriebenen Usability-Kriterien, welche nach den Vorgaben des für diesen Projektteil entwickelten Anforderungsprofils modifiziert wurden .

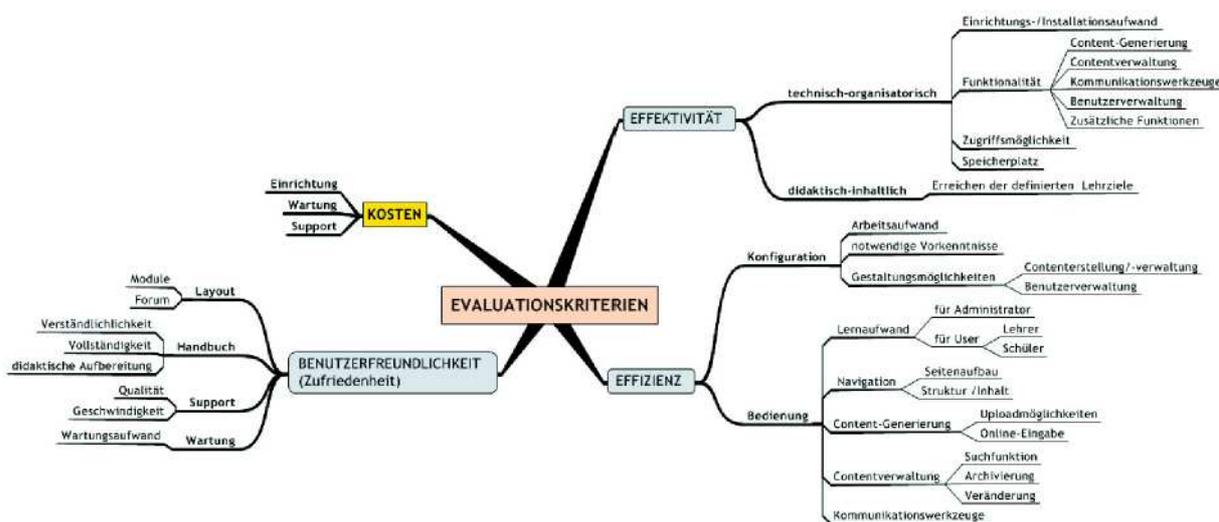


Abbildung 2.7: Evaluationskriterien für den didaktischen Einsatz eines Community Tools

So wurde die didaktisch-inhaltliche Effektivität als eigenes Kriterium in die Liste aufgenommen, da die Beurteilung der Einsatzmöglichkeiten eines Community -Tools im Unterricht wesentliches Projektziel ist.

Zu beachten ist auch die Tatsache, dass das Community -Tool als ein mit einigen Grundmodulen ausgestattetes „Halbfertigprodukt“ angeboten wird, welches erst durch den Community-Administrator dem jeweiligen Verwendungszweck entsprechend konfiguriert werden muss. Bei der Evaluation, welche die didaktische Tauglichkeit eines derartigen Werkzeuges bewerten soll, wird dieser Umstand deshalb zu berücksichtigen sein.

2.3.2 Methoden

Für die Evaluierung des Community-Tools war eine Kombination von drei Verfahrensweisen vorgesehen:

- † ein persönlicher Erfahrungsbericht des Unterrichtenden auf der Grundlage von Aufzeichnungen, die im Anschluss an Stunden mit Community-Bezug gemacht wurden,
- † ein so genanntes „Feedback-Modul“, in welchem die Schüler nach Wunsch ihre Erfahrungen mitteilen und ihre Kommentare abgeben konnten. Diese Art der Evaluierung wurde von den Schülern kaum angenommen. Es gab insgesamt nur 27 Postings allgemeiner Art mit Beiträgen auch zu anderen Themen,
- † eine Evaluation in Form von halb strukturierten Gruppeninterviews mit jeweils 2 - 3 Personen im Ausmaß von ca. 5-10 Minuten im Anschluss an die Testphase. Diese wurden zu Beginn des 2. Semesters 2005 abgehalten. Dabei beteiligten sich 13 von 18 Schülern (Fragestellung und Ergebnisse: siehe Anhang).

2.3.3 Ergebnisse:

2.3.3.1 Effektivität

Technisch-organisatorischer Aspekt: Ein für den Laien verständlich abgefasstes Handbuch erleichtert das Kennenlernen der Funktionsweise einer Community. Nach dem Studium des Manuals kann das Community -Tool innerhalb weniger Stunden nach den persönlichen Vorstellungen eingerichtet und mit der Aufnahme der Benutzer begonnen werden, wobei es notwendig ist, sich schon im Vorfeld über den genauen Verwendungszweck der Community im Klaren zu sein.

Die einzelnen Funktionen und Module der Community erfüllten im Wesentlichen ihren Zweck. Auf sie konnte fast jederzeit zugegriffen werden. Besonders die Forum-Module zeichneten sich durch eine problemlose Nutzung aus. Der Up- und Download selbst von größeren Dateien war dem mit einem ADSL-Anschluss ausgestatteten Lehrenden in der häuslichen Umgebung ohne Schwierigkeiten möglich. Ebenso dürfte den Communities ausreichend Speicherplatz zur Verfügung zu stehen.

Fast alle der befragten Schüler berichteten allerdings über gelegentliche Probleme beim Einstieg in die Community und beim Upload von (größeren) Dateien zu Hause und besonders in schulischer Umgebung (Evaluation, Frage 5b). Weiters gab es zeitweise Schwierigkeiten beim gleichzeitigen Upload von Daten in die Community während des Unterrichts. Der Frage, wo die Ursachen dieser Probleme lagen, ob bei der Überlastung des Schulnetzes oder der Eduhi-Ser-

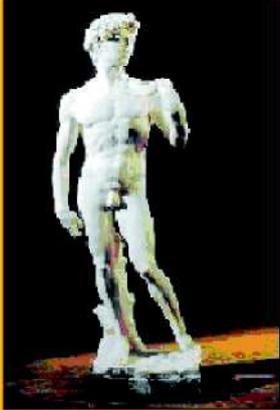
ver zu Spitzenzeiten, oder einfach auf Bedienungsfehlern beruhten, konnte im Rahmen dieses Projektes nicht nachgegangen werden. Eine gute technische Einschulung der Schüler dürfte m. E. aber helfen, derartige Schwierigkeiten zu vermindern.

Die zusätzlichen Features, wie z. B. die Suchfunktion oder die verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten der Forum-Module, erfüllten ihren Zweck. Nur die „Wer ist Online in dieser Community“-Anzeige (aktiviert im Administrationsmodul) zeigte hartnäckig auf Null, selbst in Zeiten einer stark frequentierten Community.

Didaktisch-inhaltlicher Aspekt: Ein Ziel dieses Projekteiles war es herauszufinden, inwieweit ein Community-Tool den Lehrenden bei seiner Aufgabe, die Kommunikationsfähigkeiten der Schüler im schriftlichen Bereich zu fördern, unterstützen kann. Ohne Zweifel lassen sich mit den Community-Werkzeugen Texte mit oder ohne Bilder online erstellen oder diese als Datei hinauf laden. Ebenso besteht die Möglichkeit mit anderen Mitgliedern per E-Mail oder Direktnachricht zu kommunizieren. Das Community-Tool ist also effektiv im Sinn der definierten Anforderungen. Zu hinterfragen ist aber, ob sich der im Vergleich zur Verwendung von Heft und Kugelschreiber höhere technische Aufwand lohnt.

Einige Gründe scheinen dafür zu sprechen. Zum einen schätzten alle befragten Schüler den Unterricht mit dem Lernwerkzeug „Community“ als willkommene Abwechslung zum herkömmlichen Unterricht (Frage 3). Das Verfassen von meinungsbetonten Texten, wie z. B. Filmrezensionen oder kommentierten Rundschreiben („Newsletters“) bzw. Leserbriefen, wurden etwa neben der Erstellung von Bild- und Textsequenzen („Slideshows“ im Modultyp Bildergalerie) als die beliebtesten Aktivitäten genannt (Frage 3a). Die Schüler loggten sich laut eigener Einschätzung zudem durchschnittlich ca. ein- bis zweimal pro Woche außerhalb des Unterrichts in die Community ein. Neben der Erfüllung von Arbeitsaufträgen nannten sie Prüfungsvorbereitung und Informationsbeschaffung zum Unterricht und zu Terminen als Beweggründe für den Einstieg in die Community (Frage 1).

Slideshow starten
 Bilder insgesamt: 42
 Seite: 1 2 3 4 5
 Sortierung: **Alphabetisch Datum**



Michelangelo's "David"
[\[ändern\]](#) [\[löschen\]](#)



Botticelli: Die Anbetung der Könige
[\[ändern\]](#) [\[löschen\]](#)



Botticelli: Die Madonna mit dem Buch
[\[ändern\]](#) [\[löschen\]](#)

Abbildung 2.8: Vorschau Slideshow

Zum anderen lässt sich die Community als Plattform, d.h. als Ausgangs- und Rückkehrpunkt für Internetrecherchen benützen. Ausgehend vom Rechercheauftrag mit den notwendigen Links bearbeiten die Schüler ihre Aufgaben und legen in einem der Community-Module ihre Ergebnisse für alle zugänglich ab. Sie trainieren und automatisieren dabei wichtige Arbeitstechniken, auch solche, welche für andere Unterrichtsgegenstände, wie z.B. das Fach Textverarbeitung, wichtig sind.

Schließlich erlaubt es das Community-Werkzeug gewisse Schreibsituationen lebensnäher zu simulieren: Leserbriefe werden von den Mitschülern (nicht nur vom Lehrenden) gelesen, Filmbzw. Buchbesprechungen oder eine Stellungnahme zu einem Zeitungsartikel aus der Isoliertheit des Hausübungsheftes gerissen und einer größeren (Schüler-) Leserschaft präsentiert, die ihrerseits wieder Rückmeldungen geben kann. Auch mit so genannten „Newsletters“ haben die Schüler schon ihre Erfahrungen gemacht. Mit derartigen Schreibaktivitäten kann dem Lernenden der situative Rahmen, in dem Texte entstehen und rezipiert werden, stärker bewusst gemacht werden.

Der Vollständigkeit halber erwähnt werden muss aber, dass diese Aufgaben von den Schülern - mit Ausnahme der Einträge in die Diskussionsforen - nicht gleichzeitig sondern nur hintereinander durchgeführt werden können. Es wäre also höchst unrationell bzw. wenig zielführend, wollte sich ein Lehrer alle von den Schülern in Einzelarbeit während des Unterrichts verfassten längeren Texte in die Community stellen lassen, um sie da vielleicht zu Hause zu korrigieren.

Kommunikation & Deutsch			
E-learning- und Kommunikationsplattform für das Fach Deutsch an der BHAK/S Telfs			
[Ausgangssseite] [Admin-Bereich]		Suche: <input type="text"/>	
[neuer Eintrag]		Baumansicht	
Betreff	Autor Datum	Antw. (Views)	letzte Antwort ↑
Newsletter "Jugendzeitschriften"	kematen 04.02.05, 11:05	6 (24)	05.02.05, 17:14
Flutkatastrophe	kematen 20.01.05, 08:08	19 (0)	20.01.05, 07:36
Flutkatastrophe/Andrea	@com 13.01.05, 16:52	6 (0)	13.01.05, 16:20
Filmrezension zu Matrix	@com 04.11.04, 17:29	6 (0)	04.11.04, 17:03
Last Samurai Filmrezension	@com 04.11.04, 10:34	7 (0)	04.11.04, 10:09
Inhalte einer Filmrezension	kematen 04.11.04, 09:58	6 (0)	04.11.04, 09:33
Rezension zu Forrest Gump	@com 27.10.04, 21:59	13 (0)	27.10.04, 21:35
Der beste Film - UNBEDINGT LESENI!!	@com 26.10.04, 17:22	1 (0)	26.10.04, 16:58
Schleuderpreis ist neuer Trend	kematen 26.10.04, 17:02	4 (2)	26.10.04, 16:37
Schülerarbeit zu „Des Erdapfels traurige Mutation zur Kartoffel“	kematen 26.10.04, 15:17	10 (0)	26.10.04, 14:53

Abbildung 2.9: Diskussionsthemen im Forum (Namen wurden entfernt)

Die im Anforderungsprofil geforderte Unterstützung für verschiedene Arbeitsformen wird von einem Community-Tool im Wesentlichen erfüllt. Einzelarbeit zB ist zuhause und - mit Einschränkungen – in den Unterrichtsstunden möglich. Die Online-Diskussionsforen eignen sich dabei, ihrer Eigenart entsprechend, eher für die häusliche Arbeit der Schüler. Man sollte sich bewusst sein, dass der ausschließliche Einsatz eines Forums während des Unterrichts, also dort, wo Face-to-Face-Kommunikation möglich ist, unter Umständen etwas künstlich wirkt.

Dass ein Community -Tool bei der Dokumentation und Verbreitung von Ergebnissen von Gruppenarbeiten wesentlich rationeller sein kann als das persönliche handgeschriebene Protokoll mit anschließender Reinschrift und Vervielfältigung sei hier der Vollständigkeit halber noch erwähnt.

Exkurs: Effektivität aus Schülersicht

Es wurde versucht die Effektivität des Community -Tools aus Schülersicht zu erheben (Frage 2). Hier fällt das Ergebnis weniger eindeutig aus. Ein Drittel der befragten Schüler glaubte nicht, dass ihnen der Umgang mit der Community eine Hilfe beim Verfassen von Texten war. Die anderen zwei Drittel bejahten die Frage bzw. konnten sich nicht eindeutig festlegen. Die Community scheint besonders als Informationsquelle geschätzt zu werden: Positiv hervorgehoben wurde die Möglichkeit sich besser auf Prüfungen vorbereiten und sich Informationen für den Deutschunterricht holen zu können. Die mit der Community verbundene Gruppenarbeit lobten zwei Drittel der Schüler, drei von ihnen nannten hier die Möglichkeit des selbständigen Arbeitens.

Bei der Frage nach den besonders gelungenen Funktionen der Community fiel einigen Schülern das Diskussionsforum und das Feedbackmodul ein - obwohl letzteres kaum benutzt wurde (Frage 5c).

Ein Drittel der Schüler scheint mit dem Community Tool zufrieden zu sein. Sie nannten keine Verbesserungsvorschläge. Änderungswünsche der anderen Schüler bezogen sich auf gewünschte Zusatzfunktionen, zB auf ein Chatmodul oder ein besseres Layout (Frage 6).

3.3.3.2 Effizienz

Der Zeitaufwand, die Community nach den eigenen Wünschen zu gestalten, hält sich, wie schon oben erwähnt, in Grenzen. Das Studium des Handbuchs, die gründliche Einarbeitung in die Bedienung der Community und ihre Ausgestaltung dürften einem interessierten Internetnutzer nur einige Stunden Zeit kosten. Spezielle Vorkenntnisse sind nicht notwendig.

Die Möglichkeiten, neue Module rasch und unkompliziert einzurichten, Dateien zwischen ihnen zu verschieben, die Übersicht zu bewahren, indem man vorerst nicht mehr benötigte Inhalte archiviert oder das gesamte Modul deaktiviert, erwiesen sich als besonders nützlich im regelmäßigen Unterrichtseinsatz, in dem mit zahlreichen Texten gearbeitet wird. Ebenso mag es dem Lehrenden helfen, wenn er Benutzer-, Schreib- und Redaktionsrechte gezielt und abgestuft vergeben sowie entscheiden kann, welche Inhalte er den Internetnutzern außerhalb der Community zur Verfügung stellt. Daneben erlaubt die Benutzerverwaltung die Eingabe von Benutzerdaten mittels CSV-Import. Die Alternative der händischen Eingabe von Benutzerdaten kann zu lästigen Eingabefehlern führen.

Die Bedienung der einzelnen Funktionen setzt mit Ausnahme des HTML-Moduls keine speziellen Vorkenntnisse voraus. Das Kennenlernen und die Handhabung der Community-Werkzeuge stellten deshalb sowohl den Community-Administrator als auch den Großteil der Klasse vor keine nennenswerten Probleme (Frage 5a).

Die blau unterlegte vertikale Navigationsleiste mit den Hauptelementen für die Community befindet sich, Usability-Regeln folgend, auf der linken Seite. Zusätzlich sind horizontale Navigationsleisten am oberen Bildschirmrand, z.B. für die persönlichen Einstellungen, und - nach dem Scrollen - am unteren Bildschirmrand sichtbar (Impressum, AGB usw.). Die Schüler fanden sich in dieser Navigationsumgebung ohne besondere Einschulung leicht zurecht. Zu Schwierigkeiten kam es gelegentlich, wenn es um das Auffinden von speziellen Informationen ging (Frage 4c). Dieses Problem lässt sich reduzieren, wenn der Administrator die Module genau bezeichnet, Inhalte sorgfältig ablegt und es vermeidet, die Navigationsleiste mit Elementen zu überfrachten.

Als praktisch erwiesen hat sich die Möglichkeit die Reihenfolge der Module in der Navigationsleiste zu variieren und eine ausgesuchte Seite als Startseite in der Community zu bestimmen. Damit kann der Lehrende die Aufmerksamkeit der Community-Mitglieder gezielt auf vorher festgelegte Inhalte lenken.

Der Seitenaufbau der Community-Seiten erfolgt rasch und meist ohne als zu lang empfundene Wartezeiten. Die auf wenige Formatierungs-codes beschränkten Möglichkeiten der Online-Eingabe von Inhalten in vielen Modulen lässt aber wenig Gestaltungsspielraum. In dieser Hinsicht besser ausgestattet sind das HTML-Modul, das sich zur Gestaltung einer bebilderten Homepage verwenden lässt und dazu mit einem einfachen WYSIWIG-Editor ausgestattet ist, sowie das Forum-Modul, das den Upload von Bildern, die Erstellung von Links und die Eingabe von Smiley-Symbolen zulässt. Auch die Upload-Funktionalität scheint ausreichend effizient zu sein. Die meisten Schüler hatten kaum Probleme mit ihr umzugehen, fanden aber gelegentliche Fehlschläge beim Dateiupload (s. oben) als lästig.



Abbildung 2.10: Ausschnitt aus einem Inhaltsmodul (Nachnamen wurden entfernt)

Für den Lehrenden erwiesen sich die verschiedenen Möglichkeiten der Content-Verwaltung, die es erlauben Inhalte zu ändern, Dateien zu verschieben und Inhalte zu aktivieren und deaktivieren, besonders in der Vorbereitungsarbeit als nützlich.

Materialien und Arbeitsaufträge

Ressourcen-Typ: Unterrichtsmaterial

Titel: Raster zur Beurteilung von Webseiten

Dateiupload:

oder Link: http://www.schule.at/dl/Bewertung_von_Internetseiten.10995949055929

Beschreibung: Webseiten sind von unterschiedlicher Qualität. Der Raster soll helfen die Spreu vom Weizen zu trennen.

In welchem Zeitraum soll Material verfügbar sein?

Erscheinendatum: 2004-11-04 00:00:00

Verfallsdatum: 2006-11-04 00:00:00

Vorschaubild angeben (Link zum Bild)
Größe: 90x50, GIF oder JPG

Bild-Link:

ODER Vorschaubild vom PC hochladen

Bild-Upload:

Quellenangabe:

genehmigt:

Deaktiviert:

Änderungsdatum: 2004-11-04 20:01:45

Abbildung 2.11: Maske für Texteingträge

Weiters sind Suchfunktionen in der Community und in den Foren sowohl für den Schüler, der bestimmte Beiträge sucht, als auch für den Lehrenden, welcher beispielsweise die gesamten Einträge eines Schülers einsehen und bewerten will, sehr hilfreich und fast unentbehrlich. Ähnliches ist zum Wert der Archivierungsfunktion zu sagen.

Von den Kommunikationswerkzeugen haben sich die E-Mail Funktionalität (besonders im Modul „Newsletter“) und, wie schon erwähnt, die Diskussionsforen bewährt. So lassen sich etwa über die Newsletterfunktion einzelne Mitglieder ansprechen und gleichzeitig Dateien übermitteln, was bei individuellem Feedback wichtig sein kann.

Schließlich können Antworten auf die Frage, wie Schüler ihren Zeitaufwand für die Arbeit mit der Community einschätzen, Hinweise auf die Effizienz der Community liefern. In dieser Hinsicht waren die Ergebnisse allerdings nicht eindeutig (Frage 3d).

2.3.3.3 Benutzerfreundlichkeit (Zufriedenheit)

Das Erscheinungsbild einer Website, das Layout, beeinflusst nach landläufiger Meinung die Zufriedenheit des Betrachters und ist ein wesentliches Kriterium für die Einschätzung der Benutzerfreundlichkeit. Der Standardhintergrund der Communities von [schule.at](http://www.schule.at) – gehalten in einem

hellen Braunton – erschien dem Administrator zu bieder und altmodisch, die befragten Schüler zeigten sich mit ihm jedoch genauso zufrieden wie mit dem Schriftbild (Frage 4).

Ein weiteres Kriterium für die Benutzerfreundlichkeit sind die verschiedenen Hilfe-Funktionen. Eine davon funktioniert bei schule.at noch nicht. Will man etwa die Online-Hilfe in Anspruch nehmen, verweist der Link „Hilfe“ am oberen Bildschirmrand auf ein noch nicht verfügbares Hilfemodul.

Die Anforderungen an das Online- Handbuch sind Verständlichkeit und Vollständigkeit. Die Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Einrichtung der Community und konkrete Tipps für die Verwendung wurden vom Lehrenden in dieser Hinsicht überwiegend positiv beurteilt. Allerdings ist das Handbuch nicht auf dem letzten Stand (Communities, S.1).

Zusätzliche Hilfe soll die für die Community-Administratoren eingerichtete Community Community-Admins bieten (<http://community.schule.at/index.php?cid=59>). Die Zahl der Einträge in den einzelnen Modulen (News, FAQ) und im Diskussionsforum ist allerdings gering. Aussagen zur Qualität des telefonischen Supports und der Supportanfrage per E-Mail können an dieser Stelle nicht gemacht werden, weil sie nicht in Anspruch genommen werden mussten.

2.4 Zusammenfassung

Die Lehrpläne der Handelsakademie und Handelsschule sehen für den Sprachunterricht (Deutsch und Fremdsprachen) die Herstellung von IT-Bezügen vor. Zum Teil ist ein solcher für die Erreichung von bestimmten Unterrichtszielen sogar Voraussetzung. Vor diesem Hintergrund wurde das Community-Werkzeug von schule.at vier Monate lang im Deutschunterricht eines dritten HAK-Jahrganges systematisch erprobt und evaluiert. Mit seiner regelmäßigen aber nicht ausschließlichen Verwendung sollten didaktische Einsatzmöglichkeiten von Content-Management-Systemen im Sprachunterricht ausgelotet werden.

Für den Einsatz war es zuerst wichtig die schulische und häusliche Infrastruktur zu analysieren. Als Voraussetzungen sind ein Internet-Zugang für die Schüler sowohl im Unterricht - vor allem für die Anfangsphase - als auch außerhalb der Unterrichtszeit in der Schule oder zuhause notwendig. Die schulische Anbindung an das Netz sollte ausreichend schnell und effektiv sein. Ebenso mussten die IT-Kenntnisse der Schüler ausreichen um die Einschulungsphase möglichst kurz zu halten. Diese Voraussetzungen wurden erfüllt.

Das Anforderungsprofil für den Einsatz eines Community -Tools orientierte sich an dessen gängigen Funktionen. Vor allem sollte es den Lehrenden unterstützen, schriftliche Kommunikation durch ein Angebot vielfältiger motivierender Schreibansätze zu fördern. Ebenso war die Fähigkeit der Community als Dokumentations- und Präsentationsmedium gefordert. Dies hatte in einem effizienten organisatorischen Rahmen erfolgen, in dem nicht so sehr der Umgang mit der Technik – wie beim Einsatz von IT im Sprachunterricht oft befürchtet – als vielmehr die Inhalte das Unterrichtsgeschehen beherrschen. Die während der Erprobung gemachten Beobachtungen

und Erfahrungen des Lehrenden und die überwiegend positiven Rückmeldungen der beteiligten SchülerInnen zeigten, dass sich ein Community-Werkzeug effektiv und effizient im Sinn der gestellten Anforderungen einsetzen lässt, und das nicht nur als Möglichkeit zur rationellen Ergebnissicherung bei Gruppenarbeit und Referaten. Die Schüler betrachteten die so genannten „Community-Stunden“ als eine Abwechslung zum traditionellen Unterricht und sie schätzten die Annehmlichkeit über Geschehnisse im und um den Unterricht rasch informiert zu sein.

Das Community-Werkzeug ist kostenlos für Schulen, benötigt nicht die Mithilfe des EDV-Administrators, erfordert nur geringe technische Vorkenntnisse und lässt sich deshalb nach einer kurzen Einarbeitungszeit sehr rasch einsetzen. Ein Unsicherheitsfaktor ist die Technik bzw. der Umgang mit ihr – gelegentliche Probleme beim Upload von Dateien bzw. beim Einloggen wurden beobachtet.

Insgesamt gesehen bedeutet der Einsatz einer virtuellen Community eine Bereicherung für den Unterricht, selbst dann, wenn sie die Schüler zu einem großen Teil nur für ihre Unterrichtsvorbereitung zuhause verwenden können.

Literaturverzeichnis

Community-Tool auf schule.at. Leitfaden mit Kurzbeschreibung der Funktionen. 18.10.2002. www.schule.at/community/community-dokumentation.pdf. Abgefragt am 19.2.2005

Communities auf schule.at. Leitfaden mit Kurzbeschreibung der Funktionen. 19.Nov. 2003 (Bearbeitet F. Poell / Joh. Fuchs). <http://www.eduhi.at/dl/leitfaden-1103.pdf>. Abgefragt am 19.2.2005.

Baumgartner Peter; Häfele; Hartmut, Maier-Häfele, Kornelia (Hrsg.).Evaluation von Content Management Systemen. Kurzfassung. o.J. www.bildung.at/system/downloader.php/ bmbwk-Evaluation-CMS.pdf/ Abgefragt am 4.1.2005 in:

Häfele, Hartmut; Maier-Häfele; Kornelia (Hrsg). Evaluation von Lernplattformen: Verfahren, Ergebnisse und Empfehlungen. o.J. www.bildung.at/system/downloader.php/ LMS-Evaluation20040422.pdf . Abgefragt am 4.1.2005

Kampffmeyer, Ulrich. Enterprise Content Management - Zwischen Vision und Realität. In: http://www.contentmanager.de/magazin/artikel_39897_ecm_zwischen_vision_und_realitaet.html. Abgefragt am 23.5.2005.

Lehrplan der Handelsakademie. Veröffentlicht im BGBl. II - Nr. 291- ausgegeben am 19. Juli 2004

Shield, Lesley; Kukulska-Hume (Open University UK). Language Learning websites, designing for usability. In: Tell and Call, Jänner 2004, 27-32. Dieser Bericht über eine Evaluierung von Kurswebseiten der Open University U.K. bot einige Anregungen bei der Entwicklung von Evaluationskriterien für den Unterrichtseinsatz des Community -Tools von schule.at.

2.5 Anhang

PC-Infrastruktur zuhause (Fragebogen)

Hast du zuhause Zugang zu einem PC mit Internetanschluss

- ja
- nein

Bei ja:

Verbindungsart:

- Modem (Einwahl)
- ADSL oder Kabel
- Sonstiges

Ist deine Zugangsmöglichkeit zum PC

- eingeschränkt,
- teilweise eingeschränkt,
- unbeschränkt möglich ?

Wie oft nutzt du in der Schule die Möglichkeit außerhalb des Unterrichts auf das Internet zuzugreifen:

- häufig (mehr als zweimal pro Woche)
- regelmäßig (mindestens einmal pro Woche)
- manchmal
- selten
- nie

Wie häufig verwendest du dabei das Internet für schulische Zwecke?

- meistens
- manchmal
- selten
- nie

Ergebnisse

Durchgeführt: 6. Oktober 2004

Klasse: 3bK der Handelsakademie Telfs Schuljahr 2004/05: 18 SchülerInnen

16 SchülerInnen haben zuhause einen PC mit Internetzugang. Davon besitzen 6 SchülerInnen einen ADSL- oder Kabelzugang.

11 Schüler und Schülerinnen können unbeschränkt ihren PC benutzen oder im Internet surfen. Für 5 SchülerInnen besteht eine eingeschränkte Möglichkeit der PC-Nutzung zu Hause

Weiters haben die Schüler die Möglichkeit in der unterrichtsfreien Zeit am Nachmittag auf zwei PC-Säle zurückzugreifen. Diese Möglichkeit wird von 10 SchülerInnen nur selten oder nie genutzt. Der Rest ver-

wendet die PC-Ressourcen der Schule gelegentlich. Dabei wird das Internet in der Regel auch für schulische Zwecke eingesetzt.

Die technischen Ressourcen für die praktische Arbeit mit dem Community -Tool außerhalb der Unterrichtszeit, also für Hausübungen und eventuell für Projekte, sind für alle Schüler der Klasse vorhanden und zum größten Teil leicht verfügbar. Einige SchülerInnen sind dabei auf die Ressourcen der Schule angewiesen.

Evaluation: Auswertung der Interviews (Zusammenfassung):

Teilnehmer: 13 von 18 SchülerInnen

Durchgeführt am 24. Februar 2005

Form: halb strukturierte Gruppeninterviews (jeweils 2 – 3 Personen). Dauer: jeweils 5-10 Minuten

Frage 1: Wie oft benützt ihr euer Community-Portal zu Hause bzw. außerhalb der Unterrichtszeit? Wozu?

12 SchülerInnen loggten sich ein- bis zweimal pro Woche ein, 1 Schüler überhaupt nicht.

Zweck: Prüfungsvorbereitung (6), Erledigung von Arbeitsaufträgen (9) und Informationsbeschaffung (4).

Frage 2: Wie sehr hat euch der Umgang mit der Community beim Lernen bisher unterstützt, besonders in Hinblick

- a) auf das Schreiben von Texten (Aufsätze, Kommentare, Newsletter),
- b) bei der Vorbereitung auf Tests und Prüfungen,
- c) bei der Bewältigung von Einzel-/Gruppenarbeiten im Unterricht,
- d) auf Information über den Deutschunterricht
(Termine, Informationen organisatorischer Art, z.B. Hausübungen, Arbeitsaufgaben)?

a: Hilfe: 4; keine Hilfe: 4; keine Festlegung: 5

b: Vorbereitung für Prüfungen: 6

c: Unterrichtsarbeit: 8

d: Unterrichtsorganisation: 11

Frage 3: Wie angenehm (lästig / langweilig / anstrengend/ motivierend) findet ihr den Umgang mit der Community im Unterricht?

- a) Welche Aktivitäten haben euch besonders gefallen?
- b) Welche Aktivitäten haben euch weniger gut gefallen?
- c) Welche Aufgaben wären auch ohne Community-Unterstützung zu erledigen gewesen?
- d) Hast du das Gefühl im Vergleich zu früher mehr oder weniger im Unterricht bzw. zu Hause tun zu müssen?

13 positive Bewertungen: „fein“, „angenehm“, „motivierend“, „anstrengend“

Auch die wenigen Postings im Feedback-Modul gingen in diese Richtung. Diese Ergebnisse decken sich auch mit den eigenen Beobachtungen.

a: Slideshow (4 Nennungen), Rezension (3), Newsletter (2), Leserbrief (1) Formatieren von Texten (2)

b: Nachverfolgen von Links, einzelne Literaturkapitel (insgesamt 3 Nennungen)

c: keine Nennungen

d: 6 SchülerInnen gaben an, einen größeren Arbeitsaufwand als früher zu haben, 7 SchülerInnen glaubten gleich viel oder weniger tun zu müssen als früher.

Frage 4: Welchen Eindruck habt ihr vom Layout der Community?

- a) Hintergrundfarbe?
- b) Schrift?
- c) Anordnung der Navigationselemente?

a-b: 11 SchülerInnen waren mit der Hintergrundfarbe zufrieden („cool“, „lässig“, „schön“), 2 Schüler hielten sie für langweilig. An dem Schriftbild hatte niemand etwas auszusetzen.

c: 8 SchülerInnen bezeichneten die Navigation als praktisch und einfach, 5 SchülerInnen fanden sie anfänglich für verwirrend:

Frage 5: Handhabung

- a) Wie einfach/schwierig war es für euch mit den Funktionen der Community vertraut werden?
Wie einfach/schwierig findet ihr jetzt den Umgang mit der Community-Technik?
- b) Welche technischen Unzulänglichkeiten bei der Arbeit mit der Community sind euch aufgefallen?
- c) Welche Funktionen / Einstellungen findet ihr gelungen?

a: Einschulung: 10 SchülerInnen fanden das Einlernen einfach, 3 gaben an, Probleme gehabt zu haben. Nach Ende der Testphase hielten 12 SchülerInnen die Bedienung für „einfach“, für eine Schülerin war sie noch „gewöhnungsbedürftig“.

b: gelegentliche Probleme beim Login:8 Nennungen bzw beim Upload: 4 Nennungen

c: Diskussionsforum (2 Nennungen); Nennung von einzelnen Themenmodulen (jeweils 1 Nennung)

Frage 6: Wenn ihr die Community neu gestalten könntet, würdest ihr etwas ändern, hinzufügen? Wenn ja, was und warum?

kein Vorschlag (4); Chatmodul (4), besseres Layout (2), Direktnachricht