

Weniger ist mehr – Wissensmanagement für die Schule

Harald Selke

Heinz Nixdorf Institut, Universität Paderborn

Zusammenfassung

In einem evolutionären Prozess wurde unter Beteiligung von Anwendern ein webbasiertes Content-Management-System, das über vielfältige Funktionen verfügte, wegen seiner Komplexität jedoch von den Benutzern als schwer zu erlernen empfunden wurde, mit einer vollständig neuen, im Funktionsumfang stark beschnittenen Benutzungsschnittstelle versehen. Befragungen der Benutzer sowie eine in einem unabhängigen Projekt durchgeführte Evaluation belegen, dass die Reduktion auf wenige Funktionen – auch wenn dabei manche als wünschenswert empfundene Funktion nicht angeboten wird – zu einer deutlich breiteren Akzeptanz in dem hier betrachteten Benutzerkreis – Lehrer und Schüler, die ein solches System im Rahmen ihrer normalen Schultätigkeit bei der Unterrichtsvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung nutzen – führt.

1 Einleitung

Im Rahmen der medienpädagogischen Initiative *Bildungswege in der Informationsgesellschaft (BIG)* – dokumentiert in (Bentlage & Hamm 2001) – entstand der Bedarf, die dort für schulische Zwecke entwickelten Materialien Lehrern zur Verfügung zu stellen. Zu diesem Zweck wurde das von uns bereits in anderen Kontexten erfolgreich genutzte Content-Management-System *Hyperwave Information Server* (vgl. Maurer 1996) eingesetzt. Ein wesentlicher Grund für die Verwendung eines solchen Systems bestand darin, dass nicht lediglich fertige Materialien angeboten werden, sondern Lehrer individuell sowie gemeinsam – mit Kollegen der eigenen Schule sowie mit Kollegen, mit denen sie an Fortbildungen teilgenommen hatten oder in schulübergreifenden Arbeitsgruppen kooperierten – mit den vorhandenen Materialien arbeiten sollten. So sollte es möglich sein, die Materialien in beliebiger Form zusammenzustellen und durch eigene Dokumente zu ergänzen; eine Anpassung der Dokumente an eigene Bedürfnisse sollte ebenfalls möglich sein. Eine weitere Anforderung bestand darin, Rechte für den lesenden sowie schreibenden Zugriff vergeben zu können, da nicht alle Materialien der Öffentlichkeit zugänglich sein sollten und bei einer Verwendung der Materialien im Unterricht Dokumente auch gezielt für einzelne Schülergruppen freigegeben werden sollten.

Schnell zeigte sich, dass die gewählte Plattform zwar die benötigten Funktionen anbot, diese jedoch für die Mehrzahl der Benutzer schwierig zu erlernen waren. Auch wurden zahlreiche Funktionen des Servers nicht benötigt. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, das Web-Interface, über das die Funktionen des Servers im Regelfall bedient wurden, durch ein neues zu ersetzen, das speziell auf die realen schulischen Bedürfnisse zugeschnitten war. Dazu wurde die Funktionalität stark reduziert, um vor allem die Einarbeitungszeit und damit die Hemmschwelle zur Nutzung des Servers zu reduzieren. Auf Grundlage der dabei gemachten Erfahrungen wurden in einer dritten Entwicklungsstufe einige durch die zugrunde liegende Plattform bedingte Schwierigkeiten beseitigt und zusätzliche, von erfahrenen Benutzern gewünschte Funktionalität in Modulen gekapselt, die nach Bedarf zur Verfügung gestellt werden können. Zu dieser letzten Entwicklungsstufe liegen bislang zwar erste Erfahrungen und Rückmeldungen vor; diese sind jedoch bislang nicht systematisch erhoben worden. Zur Präsentation im Rahmen der Tagung sollen entsprechende Daten vorliegen.

Der Funktionsumfang, wie er sich den schulischen Benutzern darstellt, wird in (Selke 2006) beschrieben und soll nicht Gegenstand dieses Beitrags sein. Hier soll beschrieben werden, welche Aspekte bei der Entwicklung in welcher Form berücksichtigt wurden. Der evolutionäre Entwicklungsprozess wurde durch ein Gremium koordiniert, das die Anforderungen der Benutzer durch Befragungen, Rückmeldungen im Rahmen von Schulungen und Fortbildungen sowie in Teilaspekten durch eine in einem unabhängigen Projekt durchgeführte Evaluation ermittelte. Das Ziel bestand dabei weniger darin, ein System für die Wissensorganisation zu schaffen, das möglichst viele in der Schule sinnvoll nutzbare Funktionen abbildete. Vielmehr sollte ein möglichst breiter Einsatz in den Schulen möglich sein, wobei eine geeignete Gestaltung des technischen Systems nur eine notwendige, keinesfalls aber eine hinreichende Voraussetzung ist. Entsprechende organisatorische Maßnahmen, Fortbildungen sowie pädagogische und didaktische Handreichungen sind weitere wichtige Faktoren für einen breiten und nachhaltigen Einsatz eines solchen Systems in der Schule.

Mit Stand März 2006 wurden drei Server betrieben, für die weit über 5000 Benutzer von etwa 500 Schulen registriert waren. Die Nutzung an den einzelnen Schulen fällt dabei sehr unterschiedlich aus. Während an einigen Schulen sämtliche Lehrer (bei dennoch sehr unterschiedlichem Nutzungsgrad) über einen Zugang verfügen, sind an anderen Schulen nur einzelne Lehrer registriert. Eine große Anzahl von registrierten Benutzern verfügt auch über einen Zugang, arbeitet jedoch de facto nicht mit dem System, so dass derartige Zahlen mit Vorsicht zu betrachten sind. Die Gründe für den unterschiedlichen Grad der Nutzung sind vielfältig und nicht nur in der Technik begründet, sondern auch im Berufsalltag. Hier werden im Folgenden drei Schulen betrachtet, an denen die zusätzlich erforderlichen Maßnahmen – also die organisatorische Einbettung, Schulungsmaßnahmen und die Entwicklung von Konzepten zum methodischen Einsatz von Wissensmanagement in der Schule – durchgeführt wurden. Außerdem wurde an diesen Schulen eine ausführliche Evaluation im Rahmen eines Projekts „School Wide Web“ durchgeführt, so dass hier gute Hinweise darauf vorliegen, wie die tatsächlichen Anforderungen an eine Plattform zur Unterstützung von Wissensorganisation in Schulen und die tatsächliche Nutzung unter den gegebenen Einsatzbedingungen aussehen.

2 Nutzung von Hyperwave

Der Hyperwave Information Server ist in seinen Ursprüngen ein serverbasiertes Hypertextsystem, das zu einem Content-Management-System ausgebaut wurde. Im Laufe dieser Entwicklung wurde der Funktionsumfang des Systems kontinuierlich erweitert. Die mit dem Server ausgelieferte webbasierte Benutzungsoberfläche bietet den Zugriff auf annähernd den kompletten Funktionsumfang, kann aber auf verschiedenen Ebenen angepasst werden. Eine solche Anpassung erfolgte im Rahmen der Initiative BIG jedoch nicht, so dass die Benutzer mit der ausgelieferten Oberfläche arbeiten mussten. Auch in anderen Schulprojekten, in denen üblicherweise keine Mittel für eine Anpassung der Oberfläche vorgesehen waren, wurde diese Oberfläche eingesetzt.

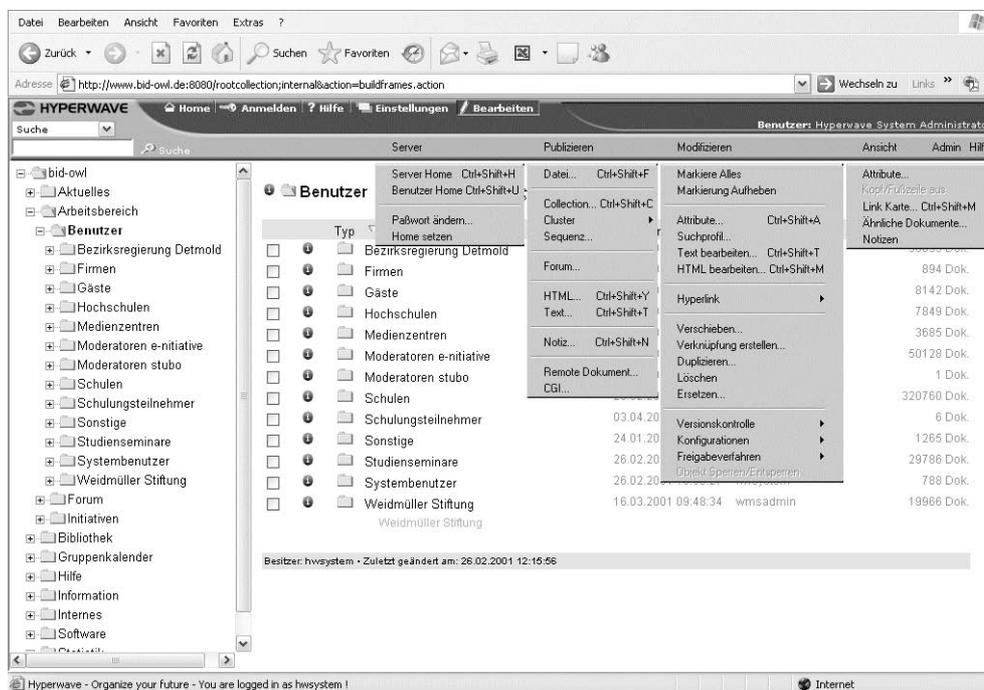


Abbildung 1: Alle Menüs (ohne Untermenüs) der Standard-Oberfläche des Hyperwave Information Servers. Bei der Benutzung ist selbstverständlich stets höchstens eines dieser Menüs geöffnet.

In diesem Beitrag soll nicht im Einzelnen auf die angebotenen Funktionen eingegangen werden. Es zeigte sich jedoch nicht nur im Rahmen des Netzwerks Medienschulen, eines „Best-Practice- oder Expertennetzwerkes“ (Vorndran 2003, 12), dem ausschließlich im schulischen Umgang mit Computern versierte Lehrer angehörten, dass auch nach Schulungen, die sich auf die Grundfunktionalitäten beschränkten, erhebliche Unsicherheiten im Umgang mit dem Server bestanden. Im schulischen Alltag gewannen diese Unsicherheiten dadurch weiter an Bedeutung, dass nicht alle Lehrer regelmäßig mit dem Server arbeiteten. Außerdem sahen

sich die Lehrer nur eingeschränkt in der Lage, insbesondere Kollegen, die bislang wenig mit webbasierten Werkzeugen gearbeitet hatten, aber auch Schüler in die Benutzung des Systems einzuführen: „Die Benutzeroberfläche, die sich zwar am Windows Explorer orientiert, ließ sich nicht intuitiv bedienen. Dafür beinhaltet das System zu viele verschiedene Funktionen, die nicht ohne weiteres auf Grundfunktionalitäten wie z.B. das Einstellen und Verknüpfen von Dokumenten reduziert werden können. Hemmschwellen bei Lehrern und Schülern waren die Folge.“ (Dankwart 2003, 316) Im Netzwerk Medienschulen wurde daher entschieden, Quickplace, eine im Funktionsumfang reduzierte Variante von Lotus Notes einzusetzen. Neben der Stabilität des Systems wird insbesondere betont, dass es hierbei um „eine sinnvolle Reduzierung eines komplexen Systems“ (Dankwart 2003, 317) handelt.

3 Reduktion der Funktionalität

Der verwendete Server verfügt über zahlreiche Möglichkeiten der Anpassung. Elementare Modifikationen sind möglich, indem einzelne Menüpunkte auskommentiert und den Benutzern somit nicht mehr angeboten werden. Über das Konzept der Dokumentklassen (Hyperwave 1999) können außerdem neue Objekttypen definiert werden, die über objektspezifische und damit ggf. auch eingeschränkte Funktionalität verfügen. Die Benutzungsoberfläche wird durch die Einführung von Dokumentklassen jedoch nicht vereinfacht, sondern noch erweitert. Auch eine Vereinfachung der Dialoge ist aufgrund der Komplexität des webbasierten Frontends mit hohem Aufwand verbunden. Es wurde daher beschlossen, ein vollständig neues Frontend zu entwickeln, was über serverseitiges JavaScript und die Hyperwave-eigene Makrosprache PLACE möglich ist. Die ebenfalls mögliche Implementierung eines in PHP umgesetzten Frontends auf einem separat zu betreibenden Web-Server wurde nicht in Betracht gezogen.

Um die Entwicklung zu koordinieren, wurde ein aus bis zu sieben Mitgliedern bestehender „Technikkreis“ gegründet, dem Lehrer verschiedener Schulformen (Hauptschule, Gymnasium und Berufsschule), ein Vertreter der Weidmüller-Stiftung – die schulische Projekte in Kooperation mit Unternehmen durchführt –, der für die Medienbildung verantwortliche Referent der Bezirksregierung Detmold, ein Vertreter des Medienzentrums des Kreises Gütersloh sowie der Autor dieses Beitrags als Verantwortlicher für die technische Realisierung angehörten. Über dieses Gremium konnten zum einen durch die unmittelbare Erfahrung der Mitglieder und von deren Kollegen, zum anderen über Rückmeldungen im Rahmen von Schulungen die konkreten Anforderungen sowie die Defizite im Umgang mit dem bisherigen System ermittelt werden. Dabei wurde kein formales Vorgehen gewählt; die Anforderungen wurden in einer Vielzahl von Gesprächen ermittelt, anhand von prototypischen Umsetzungen zunächst im Technikkreis geprüft und anschließend zunächst einem kleinen Benutzerkreis vorgestellt.

Da das Ziel in erster Linie darin bestand, die Einstiegshürde für den Umgang mit dem System möglichst niedrig zu halten, wurde zunächst eine Art von Minimallösung angestrebt. Zu den Grundfunktionen gehörten insbesondere die Erstellung von Ordnern, die Bereitstellung von Dokumenten beliebigen Dateityps, die Erstellung von einfachen Texten sowie die Ablage von Referenzen zu Web-Adressen („Social Bookmarks“). Als elementar wurden außer-

dem Möglichkeiten zum Löschen, Verschieben und Kopieren von Dokumenten, zur Vergabe von Zugriffsrechten sowie zur Suche nach Stichworten und im Volltext angesehen. Die Dialoge zur Bewerksstellung dieser Funktionen wurden stark vereinfacht, so dass nur noch die unbedingt notwendigen Felder bei der Erstellung angezeigt wurden. Erst über einen „Eigenschaften“-Dialog wurden dann weitere Möglichkeiten sichtbar. In den Schulungen wurden diese zusätzlichen Möglichkeiten zwar vorgestellt, aber nur bei Bedarf erläutert. Im Umgang mit dem Hyperwave-Server oder auch mit anderen webbasierten Systemen erfahrene Benutzer äußerten über diese Grundfunktionen hinaus mitunter auch Wünsche nach Foren oder einer Versionskontrolle. Um auf diese zugreifen zu können, wurde daher über einen separaten Port die Standard-Oberfläche des Hyperwave-Servers bereitgestellt.

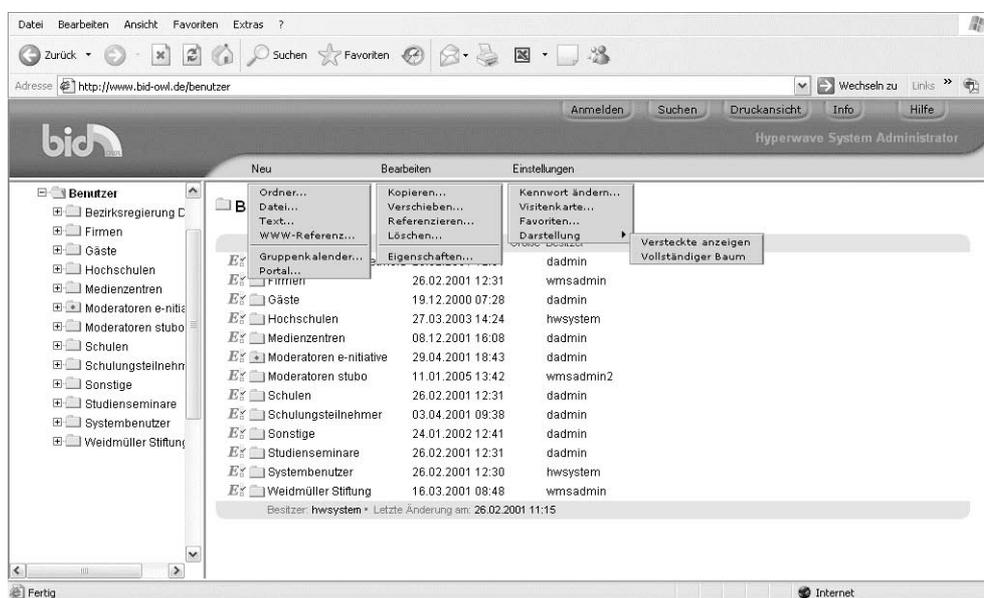


Abbildung 2: Alle Menüs der reduzierten Oberfläche, wie sie sich in der letzten für den Hyperwave-Server entwickelten Version darstellte. Kalender und Portale fehlten in den früheren Versionen.

Besonders deutlich lassen sich die bei der Entwicklung angestellten Überlegungen anhand der Umsetzung des Dialogs für die Zugriffsrechte illustrieren. Der Standard-Dialog des Hyperwave-Servers erfordert zunächst die Eingabe eines Benutzer- oder Gruppennamens (oder eines Teils davon) in ein Suchfeld. Aus dem Suchergebnis können dann die gewünschten Benutzer ausgewählt und diesen Lese- oder Schreibrechte zugewiesen werden. Da in dem konkreten Anwendungsfall in der Regel in stabilen Kontexten kooperiert wird – im Allgemeinen arbeiten einzelne Benutzer oder auch Gruppen über einen eher langen Zeitraum zusammen, beispielsweise im Rahmen von Fortbildungsprogrammen, in einer Schulklasse oder einer Arbeitsgemeinschaft –, entschieden wir uns für ein zweistufiges Vorgehen. Zunächst werden im Rechedialog nur die Gruppen angezeigt, denen der Benutzer selber angehört. Soll einem anderen Benutzer oder einer Gruppe, der der Benutzer nicht angehört, ein Zugriffsrecht gewährt werden, so muss dieser über einen separaten Dialog den eigenen „Fa-

voriten“ hinzugefügt werden. Diese Favoriten werden zusätzlich im Rechedialog angezeigt, so dass nun auch diesen Benutzern und Gruppen Zugriffsrechte eingeräumt werden können. Dieses Vorgehen ist im Falle von „Einmal-Kooperationen“ umständlicher, in der Regel in diesem Anwendungsfall jedoch einfacher, da der Dialog erheblich übersichtlicher und schneller bedienbar ist.

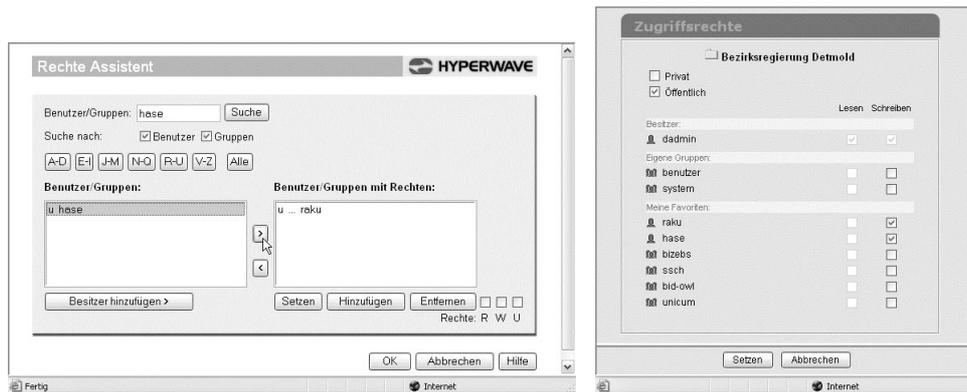


Abbildung 3: Vergleich der Dialoge zur Vergabe von Zugriffsrechten

In ähnlicher Weise wurde auch bei anderen Funktionen zunächst ermittelt, welche Anforderungen sich aus dem konkreten Einsatzkontext ergaben und anschließend ein auf diesen Fall zugeschnittener Dialog entwickelt, was im Allgemeinen in einer Reduktion von Möglichkeiten und damit von Komplexität für den Benutzer resultierte.

4 Anforderungen und Resultate aus der Praxis

Im von der Heinz Nixdorf Stiftung und der Bertelsmann Stiftung durchgeführten Projekt „School Wide Web – Intranets in Schulen“ (dokumentiert in Dankwart 2005) wurde das System in der Form, wie es im vorangegangenen Abschnitt beschrieben ist, an drei Schulen systematisch eingeführt. Die Entscheidung, dieses System einzusetzen, wurde durch die aus je vier bis sechs Lehrer bestehenden Projektsteuergruppen der Schulen in gemeinsamen Sitzungen auf Grundlage eines Anforderungskatalogs getroffen (Dankwart 2005, 57ff.). Diese Lehrer waren zu einem kleinen Teil mit der in Abschnitt 2 beschriebenen Version der Oberfläche vertraut.

Zahlreiche Anforderungen des Katalogs wurden von der in Abschnitt 3 beschriebenen reduzierten Version bereits erfüllt, insbesondere die Funktionen zum Dokumentenmanagement, zur Rechtevergabe sowie zur Suche. Als besonders wichtig wurden außerdem eine einfache Handhabung angesehen sowie, „dass nach einer bzw. zwei kurzen Fortbildungen jeder Lehrer und Schüler in der Lage sein sollte, Dokumente einzustellen, zu bearbeiten und zu löschen“ (Dankwart 2005, 59). Die wichtigsten Anforderungen an die Benutzerverwaltung

konnten recht kurzfristig ohne großen Aufwand umgesetzt werden, indem mittels Skripten die in einem LDAP-Server vorhandenen Daten importiert werden konnten. Defizite hingegen wies das System bei den Funktionen auf, die im Projekt als Groupware bezeichnet, jedoch zumindest in der Anfangsphase des Projekts als weniger wichtig angesehen wurden. Genannt wurden hier Diskussionsforen, eine Chat-Funktion, Email-Verteiler sowie Terminkalender für Einzelpersonen und Gruppen. Der Server wurde daher während der Projektlaufzeit um entsprechende Kalenderfunktionen erweitert. Für Foren wurde aus Kapazitätsgründen keine Erweiterung vorgenommen; sie konnten jedoch über die Standard-Oberfläche des Hyperwave-Servers verwendet werden. Auf einen Chat wurde verzichtet, Email-Verteiler konnten über den LDAP-Server genutzt werden und wurden daher ebenfalls nicht in die Oberfläche integriert.

Bei der Befragung am Ende des Projektzeitraums nutzten mehr als die Hälfte der 220 Lehrer den Server; von den den Server nutzenden Lehrern gaben 40% an, ihn mindestens einmal pro Woche zu verwenden (alle Werte aus Dankwart 2005, 42ff.). Am weitesten verbreitet war dabei die Nutzung für die Unterrichtsvorbereitung (67%), gefolgt von der Erstellung von Unterrichtsmaterialien (48%) und der Unterrichtsdurchführung (40%). Über die absolute Nutzungshäufigkeit und den Umfang der Nutzung wurden keine Angaben publiziert. Zu Beginn des Projekts gaben etwa 42% aller Lehrer an, dass sie das Internet regelmäßig oder häufig für die Unterrichtsvorbereitung einsetzten, und etwa 19%, dass sie es regelmäßig für die Unterrichtsdurchführung nutzten – niemand jedoch häufig. Bei Projektende lagen diese Werte bei etwa 58% bzw. 38%, wobei nun immerhin gut 10% das Internet sogar häufig für die Unterrichtsdurchführung nutzten. Ein erheblicher Anteil dieses Nutzungszuwachses dürfte auf die Einführung des hier beschriebenen Systems entfallen; die Nutzung im Unterricht wurde sicher jedoch auch durch die zwischenzeitlich verbesserte Ausstattung der Schulen gefördert, so dass der Effekt nicht eindeutig einer bestimmten Ursache zuzurechnen ist.

Auf einer Schulnotenskala bewerteten die Lehrer, die den Server nutzten, die Angemessenheit der Einarbeitungszeit zu 16% mit „sehr gut“, 42% bewerteten sie mit „gut“, 21% mit befriedigend, 11% mit ausreichend und 5% mit mangelhaft (alle Zahlen gerundet; an 100% fehlende machten keine Angabe). Bei der Befragung zu den eingesetzten Funktionalitäten zeigte sich, dass die Terminkalender nur von wenigen Lehrern genutzt wurden; der Grund dafür dürfte in technischen Problemen gelegen haben, die erst im Laufe des Einsatzes deutlich wurden. Ähnlich wenig genutzt wurden die Foren; dies dürfte dem Umstand geschuldet sein, dass diese nur auf dem Umweg über die Standard-Oberfläche von Hyperwave verwendet werden konnten.

In der Befragung zum Projektende wurde nicht ausdrücklich nach fehlenden Funktionalitäten gefragt. Durch mündliche Rückmeldungen in informellem Rahmen zeigte sich jedoch, dass gewisse zusätzliche Funktionen gewünscht wurden. Dazu gehörten zum einen die Foren, die in der angebotenen Form nur an einer der drei Schulen genutzt, von den anderen Schulen jedoch ebenfalls gewünscht wurden. Ein weiteres, bereits während der Projektlaufzeit festgestelltes Defizit bestand in einer fehlenden Möglichkeit zur einfachen Präsentation von Arbeitsergebnissen. Auch aus anderen Schulen, die einen der beiden anderen Server unabhängig von dem evaluierten Projekt verwendeten, wurde an den Technikkreis der Wunsch herangetragen, eine Art einfaches Redaktionssystem bereitzustellen, das ohne jegliche HTML-Kenntnisse kooperativ und arbeitsteilig gepflegt werden kann. Diese Anforderung wurde in Form so genannter „Portale“ bereits während der Laufzeit des Projekts „School Wide Web“

umgesetzt. Bei der abschließenden Befragung gaben bereits knapp 30% der den Server benutzenden Lehrer an, dass sie die Portale häufig oder regelmäßig verwendeten – wobei fast sämtliche der erstellten Portale von einer einzigen der drei Schulen stammten, so dass hier möglicherweise ein Problem in der Vermittlung der Möglichkeiten oder der Nutzung vorlag.

5 Erweiterung der Funktionalität

Inzwischen wurde die dritte Stufe der Entwicklung umgesetzt. Aus Gründen, die für den vorliegenden Beitrag von untergeordneter Bedeutung sind, wurde der zugrunde liegende Hyperwave-Server durch das Open-Source-System open-sTeam ersetzt, das auf dem Konzept der virtuellen Wissensräume basiert (Hampel & Keil-Slawik 2002). Dabei wurde die in Abschnitt 3 beschriebene von uns entwickelte Benutzungsoberfläche weitestgehend beibehalten – zum einen, weil sie sich bewährt hat, zum anderen, weil eine Umstellung einen erheblichen Fortbildungsbedarf bei Lehrern und Schülern zur Folge gehabt hätte. Insbesondere wurden jedoch einige Probleme beseitigt. Beispielsweise wurde die Nutzung von Funktionen vereinfacht, bei denen sich herausgestellt hatte, dass sie eher umständlich zu bedienen waren. Auch die Vergabe von Zugriffsrechten konnte weiter vereinfacht werden, da die neue Basisplattform hier über ein für diesen Anwendungsfall besser geeignetes Rechtekonzept verfügt.

Eine besondere Herausforderung stellte jedoch das Funktionsangebot dar. Zum einen wurde – aufgrund der Erfahrungen im Projekt „School Wide Web“ und nicht zuletzt durch attraktive Angebote wie den lo-net-Server (<http://www.lo-net.de/>) – unter den mittlerweile mehr oder weniger versierten Benutzern der Ruf nach zusätzlichen Funktionen laut, zum anderen blieb die Zielrichtung bestehen, dass eine möglichst breite Basis von Lehrern und Schülern ohne hohe Einstiegshürde mit dem System arbeiten können sollte. Zu den neuen Angeboten gehören nunmehr in ihrem Funktionsumfang erheblich erweiterte Portale (die auch als Blog genutzt werden können), Foren, interaktive Fragebögen mit Exportmöglichkeiten, Wikis sowie zusätzliche Kommunikationsmöglichkeiten, die teilweise im System integriert sind und teilweise über externe Anwendungen angebunden werden (siehe dazu Selke 2006).

Insgesamt ist so ein System entstanden, das mittlerweile über einen erheblichen Funktionsumfang verfügt und mit den – aus schulischer Sicht mit berechtigtem Interesse vorgetragenen – Anforderungen weiter wachsen wird. Somit tut sich unter den Benutzern eine wachsende Lücke auf zwischen versierten und anspruchsvollen Benutzern einerseits und leicht zu verunsichernden Neulingen andererseits, wobei diese sehr unterschiedlichen Benutzer jedoch miteinander kooperieren, also dasselbe System verwenden müssen. Die neue Version des Systems wurde daher derart modular angelegt, dass Einsteigern zunächst nur die Grundfunktionen angeboten werden. Diese Benutzer sind beispielsweise zunächst nicht in der Lage, eigene Foren zu erstellen, können aber gleichwohl in Foren, die von anderen Benutzern erstellt wurden, Beiträge verfassen. Über einen einfachen Dialog mit Benutzereinstellungen kann jeder Benutzer individuell entscheiden, eines der zusätzlichen Module zu verwenden, also entsprechende Objekte auf dem Server selber erstellen zu können.



Abbildung 4: Dialog für Benutzereinstellungen;
die einzelnen Module kann jeder Benutzer individuell für sich freischalten.

6 Ausblick

In diesem Beitrag wurde beschrieben, wie in einem evolutionären Prozess unter Einbeziehung von Benutzern ein System zur Unterstützung von Wissensorganisation in Schulen erfolgreich eingeführt werden konnte. In einem solchen Umfeld, in dem die Anwender ihre Kernaufgaben auch ohne die Nutzung von Computern erfüllen können, muss – selbst wenn die Nutzer einen Mehrwert in Form von verbesserter Qualität oder langfristig vermindertem Arbeitsaufwand sehen – sichergestellt sein, dass die Anwender das System leicht erlernen können. Wie sich im Netzwerk Medienschulen gezeigt hat, spielt der Funktionsumfang einer Plattform – bei bestimmten Grundvoraussetzungen – eine untergeordnete Rolle. Das auch bei der Auswahl von Lernplattformen für die Hochschullehre verbreitete Vorgehen, diese in erster Linie anhand der angebotenen „Features“ zu bewerten, erscheint vor diesem Hintergrund fragwürdig – ähnlich wie bereits in (Finck et al. 2004) die Einfachheit von E-Learning-Systemen gefordert wird.

Mit zunehmender Verbreitung von Systemen wie den hier beschriebenen besteht eine der größeren Herausforderungen darin, die vielfältigen denkbaren bzw. in verschiedenen Systemen bereits realisierten Funktionen in einer Weise anzubieten, dass erfahrene Benutzer bei Bedarf auf sie zugreifen können, Einsteiger jedoch nicht überfordert werden. Gelingt dies nicht, so mögen zwar „Best-Practice-Inseln“ entstehen, eine durchgängige und nachhaltige Verankerung von Wissensorganisation im Schulalltag wird dann jedoch nicht gelingen.

Mit der im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Version des von uns entwickelten Systems glauben wir, einen Schritt in Richtung einer solchen Verankerung getan zu haben. Ob sie diesen Anspruch wenigstens ansatzweise erfüllt, bleibt zu zeigen. Eine Evaluation der neuen Umsetzung konnte bislang noch nicht erfolgen, da erst seit Kurzem größere Anzahlen von Benutzern mit dem System arbeiten. Bis zu einer hoffentlich erfolgreichen Präsentation des Beitrags auf der Tagung erwarten wir hier jedoch zumindest erste Erkenntnisse.

Literaturverzeichnis

- Bentlage, U.; Hamm, I. (2001): Lehrerbildung und neue Medien. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Dankwart, M. (2003): Aufbau von Intranets in Schulen – Erfahrungen, Anregungen und Empfehlungen. In: Vorndran, O.; Schnoor, D. (Hrsg.): Schulen für die Wissensgesellschaft. Ergebnisse des Netzwerkes Medienschulen. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Dankwart, M. (2005): School Wide Web. Kommunikations- und Kooperationsplattformen in der schulischen Praxis. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Finck, M.; Janneck, M.; Oberquelle, H. (2004): Gebrauchstaugliche Gestaltung von E-Learning-Systemen. i-com 2/2004, S. 40-46.
- Hampel, T.; Keil-Slawik, R. (2002): sTeam: Structuring Information in a Team – Distributed Knowledge Management in Cooperative Learning Environments. ACM Journal of Educational Resources in Computing Vol. 1, Nr. 2, S. 1-27.
- Hyperwave (1999): Hyperwave Benutzerhandbuch. München: Hyperwave AG.
- Maurer, H. (1996): Hyper-G now Hyperwave: The Next Generation Web Solution. Reading (Ma.): Addison-Wesley.
- Selke, H. (2006): Knowledge Management in Schools – From Electronic Schoolbag to Social Software. Erscheint in Proceedings EC-TEL 2006, First European Conference on Technology Enhanced Learning.
- Vorndran, O. (2003): Netzwerk für die Schulentwicklung: Reflexionen am Beispiel des Netzwerkes Medienschulen. In: Vorndran, O.; Schnoor, D. (Hrsg.): Schulen für die Wissensgesellschaft. Ergebnisse des Netzwerkes Medienschulen. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.