

Wikis im organisationalen Wissensmanagement: Anforderungen und Gestaltungsoptionen

Wissen gilt in Unternehmen und Organisationen als Produktivfaktor und gleichzeitig als Ressource, die sich der Einflussnahme und Steuerung und damit dem Einsatz am deutlichsten entziehen. Die zentral gesteuerte Wissenssammlung und -verteilung über Intranet, Groupware und Content-Management-Systeme hat sich als wenig erfolgreich erwiesen, da sich die Mitarbeiter kaum aktiv beteiligen. Dabei ist die Kommunikation vor allem des impliziten Wissens der Mitarbeiter eine zentrale Herausforderung. Social Software Anwendungen, insbesondere Wikis, verdrängen zunehmend herkömmliche Philosophien, Verfahren und Systemansätze in Unternehmen und Organisationen. Allerdings gelten beim internen Einsatz andere Voraussetzungen und Regeln als bei den öffentlichen Communities.

Keywords

Social Software, Web 2.0, Knowledge Management, Wiki, Requirements, Design

Stichworte

Social Software, Web 2.0, Wissensmanagement, Wiki, Anforderungen, Gestaltung

1. Die Nachteile herkömmlicher Wissensmanagement-Ansätze

In den letzten Jahren versuchten vor allem größere Unternehmen, die Kommunikation zwischen den Wissensträgern und damit den Wissensaustausch zu verbessern. Das kontextsensitive Wissen, das an einzelne Mitarbeiter oder Gruppen gebunden ist, soll durch geeignete organisatorische Maßnahmen sowie vor allem verfeinerte informationstechnische Verfahren dem Unternehmen zugänglich gemacht werden. Das Ziel ist eine höhere Produktivität,

eine stärkere Identifizierung mit dem Unternehmen und letztlich verbesserte Marktchancen. Wissen gilt als Produktions- bzw. Produktivfaktor und gleichzeitig ist es eine Ressource, die sich der Einflussnahme und Steuerung und damit dem Einsatz am deutlichsten entzieht. Entsprechend gibt es auch zunehmend Stimmen, die das Management von Wissen als kaum möglich oder gar als Unsinn abqualifizieren. "Data and information may be managed, and information resources may be managed, but knowledge (what we know) can never be managed, except by the individual knower, and even then, only imperfectly." [21].

Traditionelle Ansätze betrachten Information und Wissen als etwas, das unabhängig von Individuen in Datenbanken, Intranets und Informationssystemen gespeichert werden kann. Wissen wird danach als eine Ressource mit objektiven Charakterzügen angesehen. „Traditionell approaches have tended to see information and knowledge as something existing independent of the user, which can be accessed, stored, classified and managed by reference to its objective characteristics." [20] Dies erscheint auch notwendig, denn letztlich ist etwas nur zu handhaben oder zu managen, wenn es greifbar, also dokumentiert ist. "In the business world, it is a common dictum that 'if you cannot document it, you cannot manage it. Documentation of knowledge is crucial to managing knowledge.[...] It becomes obvious that it is extremely important to manage those assets." [15].

Wissensmanagement konzentriert sich bisher hauptsächlich auf den Versuch, Wissen, auch verborgenes Wissen zu abstrahieren und zu kodifizieren. Als Hoffnungsträger galten und gelten vor allem solche informationstechnische Lösungen, die die Mitarbeiter motivieren und es ihnen erleichtern, ihr Wissen zu dokumentieren und anderen zur Verfügung zu stellen. Dafür sind Intranets und web-basierte Content-Management-Systeme Standard. Sie helfen allerdings vor allem dabei, das Recherchieren von Informationen zu unterstützen, die Input-Seite, d.h. das Einstellen von Wissen bleibt aber weitgehend ebenso unbefriedigend gelöst wie die Verwaltung der Inhalte.

Auch wenn die Wichtigkeit eines funktionierenden Wissensmanagements allgemein anerkannt wird, erreichen die Umsetzungen in Unternehmen nur selten die gesetzten Ziele. [6]

Das Problem sind in der Regel tradierte Organisations- und Zuständigkeitsstrukturen von Unternehmen und Organisationen, die sich auch beim Wissensmanagement manifestieren. So werden Inhalte der Systeme überwiegend von der für die interne Kommunikation zuständigen Person oder Abteilung bereitgestellt. Beiträge von Mitarbeitern durchlaufen zunächst einen redaktionellen Prozess: Sei es inhaltlich oder um die Beiträge in eine einheitliche Struktur zu gießen und ihnen entsprechende Metadaten zuzuweisen. Mit den meist aufwändigen Systemen der Wissensverwaltung sind zwar Plattformen für die Publikation von Wissen geschaffen, doch die Prozesse des Wissensaustausches werden durch zentrale Kontrolle, Freigaberegeln und Qualitätsbestimmungen eher behindert.

Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass ein zentral gesteuertes Wissensmanagement einerseits mit einem relativ hohem Aufwand verbunden ist, andererseits aber wenig geeignet ist, die Kommunikationsprozesse der Wissensverteilung zu unterstützen. Wissensmanagement sollte letztlich bedeuten, die organisatorischen, technischen und psychologischen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für den freiwilligen und bereitwilligen Wissensaustausch zu schaffen. "At the core of knowledge management practise and KM literature today is the desire to encourage the sharing of knowledge, not the control over personal knowledge. It is not the knowledge itself, but the representation of knowledge held within a person." [11]

Eine besondere Aufgabe kommt dabei Methoden der Erhebung, Dokumentation und systematischen Weitergabe von informellem (implizitem) Wissen der Mitarbeiter zu. Aber gerade die Exploration und damit das Verfügbarmachen informellen oder impliziten Wissens ist sowohl das Problem als auch die Herausforderung. Dieses persönliche Wissen ist überwiegend durch Kenntnisse, Erfahrungen, Werte und Ansichten gekennzeichnet, die durch Lernen, bei der Arbeit, bei Problemlösungen, und beim Austausch von Ideen entstehen. Die Übertragung von formalen Unternehmensstrukturen auf das Wissensmanagement in Form von zuständigen Abteilungen für die interne Kommunikation mit entsprechend filternder Wirkung kann hier kaum funktionieren.

2. Die besondere Bedeutung von Wikis für das Wissensmanagement

Social-Software-Ansätze betrachten Information und Wissen als etwas, das aus sozialer Interaktion entsteht. Im Gegensatz zur herkömmlichen organisierten Form der einseitigen Wissensbereitstellung über Intranets stellen Social-Software-Ansätze die Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit in den Vordergrund. Indem sie Wissen personalisieren, heben sie die Trennung zwischen Wissen und Wissensträgern auf. Die Anwendungen von Social Software dienen weniger dem Austausch explizitem Wissens, als vielmehr der Kommunikation von implizitem Wissen, zum Austausch von Ideen, Erfahrungen und Visionen und der gemeinsamen Problemlösung. Ideen und Fragen können von Kollegen aufgegriffen werden, so dass sich daraus Diskussionen und Lösungsansätze entwickeln. Der Kommunikationsprozess lässt sich

in den Arbeitsablauf integrieren. [5] Berücksichtigt werden soll der wirkliche Bedarf und nicht eine idealisierte, definierte Form des Bedarfes. Die Trennung von Nutzern und Bereitstellern von Inhalten interner Informationssysteme sollte soweit möglich und sinnvoll überwunden werden. Die auf Social Software basierenden Informationssysteme stellen im Idealfall also nur noch die Plattform und die Werkzeuge zur Verfügung, für die Inhalte sind die Teilnehmer selbst verantwortlich. Die Verantwortung für ein funktionierendes Wissensmanagement wird der Gemeinschaft übertragen.

Speziell für das den Wissensmanagement in Unternehmen und Organisationen und damit für das haben sich Wikis etabliert.

Wikis sind in erster Linie Wissensdatenbanken und Werkzeuge für die Dokumentation. In dieser Hinsicht unterscheiden sie sich zunächst nicht von traditionellen Dokumentenmanagement-Systemen. Wie bei Groupware-Systemen wiederum kommt der Möglichkeit der kollaborativen Bearbeitung von Dokumenten eine besondere Bedeutung zu. Im Gegensatz zu Weblogs, in denen Beiträge sequentiell geschrieben werden und statisch bleiben, unterliegen Beiträge in Wikis meist der dynamischen Veränderung und können das Produkt mehrerer Autoren sein. Die Qualität der Inhalte entsteht somit mehr durch die kollektive Kompetenz als durch die Expertise des Einzelnen, sie sind Ergebnisse eines sozialen Prozesses. Beiträge werden geschrieben, gelesen, verbessert, referenziert, viele befinden sich in einem ständigen Prozess. Interne Markt- und Wettbewerbsanalysen werden nicht periodisch neu geschrieben, sondern regelmäßig aktualisiert, mit neuen Daten versehen, nicht mehr Zutreffendes wird entfernt. Das Feedback über die bestehenden oder gemeinsam erarbeiteten Inhalte dient dem Anreiz zur Teilnahme und der Qualitätssicherung. [8] Fehler werden somit schnell behoben, da jeder an der Richtigkeit von Informationen interessiert ist, anders als in einem zentral gesteuerten System, wo jede Änderung einen Freigabeprozess durchlaufen muss. Darüber hinaus lernen die Teilnehmer sich und ihre Interessen kennen. Die Schwierigkeit, in herkömmlichen, oft formal stark strukturierten Systemen, implizites Wissen zu erfassen, kann so überwunden werden.

In Unternehmen und Organisationen haben Wikis die Aufgabe, das Fachwissen der Mitarbeitern zu bündeln, transparent und verfügbar zu machen. Sie dienen vor allem dazu, implizites Wissen aufzudecken, zu dokumentieren, aber auch, um das Wissen von Mitarbeitern festzuhalten, die die Gruppe oder das Unternehmen verlassen haben. Dabei geht es weniger darum, dieses Wissen zu kodifizieren, als vielmehr, die Wissensträger zu identifizieren und den kommunikativen Austausch – persönlich oder eben über Plattform – zu befördern.

Der Einsatz von Wikis kann und soll die Art des Wissensmanagements verändern. Der traditionelle Ansatz des Wissensmanagements zeichnet sich durch die Wissensverwaltung aus:

- Fest definiertes inhaltliches Konzept der Wissensdokumentation
- Zentrale Administration
- Zentrale Qualitätskontrolle (Freigabe von Beiträgen)

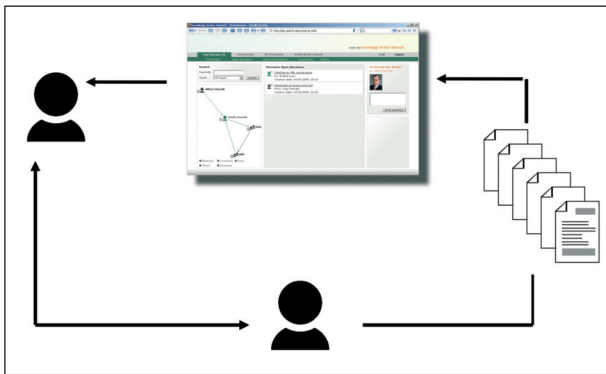


Abbildung 1: Wissensidentifizierung

- Vordefinierte Terminologie (Metadaten)
- Wenig Interaktion und Kontribution
- Verantwortliche Autoren der Beiträge
- Weitgehend statische Dokumente
- Gegensatz von Produzenten und Rezipienten von Information

Der Wiki-Ansatz des Wissensmanagements konzentriert sich auf Wissensproduktion und Wissensteilung:

- Inhaltliches Konzept als sozialer Prozess
- Die Teilnehmer legen Inhalte fest und stellen sie ein
- Qualitätskontrolle durch die Teilnehmer
- Gemeinsame Autoren, Dokumente gehören allen
- Metadaten frei durch die Teilnehmer zu bestimmen und zu ändern
- Weitgehend dynamische Dokumente
- Interaktion und Kontribution
- Einfache Handhabung

2.1 Einsatz von Wikis in Unternehmen und Organisationen

Es stellt sich die Frage, inwieweit ein Wiki überhaupt in seiner Reinform als Wissensmanagement-Tool für Unternehmen und Organisationen geeignet ist. Die eigentliche Philosophie, die die Wikipedia oder in den öffentlichen fachlichen oder kommunalen Wikis weitgehend prägt, basiert ja auf der Idee einer großen und offenen Community.

Organisations- und unternehmensinterne Wikis haben eine andere Zielrichtung und einen anderen Charakter als öffentliche Wikis. Dieser Charakter kann durchaus der basisdemokratischen Philosophie widersprechen. Es gibt klare Regeln und Verantwortlichkeiten. Das Wiki ist nicht nach außen hin geöffnet, die Beiträge haben keine anonymen Verfasser, die Mitarbeiter können unterschiedliche Zugriffsrechte bekommen. Bestimmte Dokumente, die der Haftbarkeit unterliegen, dürfen nicht beliebig geändert werden. So werden Bekanntmachungen etwa der Personalabteilung nur von dieser herausgegeben und ggf. verändert werden können. Ein Mindestmaß an Regeln, Vorgaben und Steuerung ist in Organisationen und Unternehmen schon deshalb unerlässlich, damit der mit der Einführung eines Wikis möglicherweise gewünschte

Kulturwandel akzeptiert und angenommen wird. Heinemann et al. schreiben über die Erfahrungen bei Airbus: „The experiences [...] have shown that even though Wikis advocate a very open approach, most employees tend to ask for rules and guidelines to follow. This highlights, again, that Knowledge Managers should be aware of the differences between online communities and corporate Wikis.“ [6] Auch die in öffentlichen Wikis gebräuchliche relative Beliebigkeit in Struktur und Umfang der Beiträge lässt sich nicht übernehmen, sondern folgen weitgehend vorgegebenen Regeln.

Erfahrungsgemäß scheitern partizipatorische Systeme zum Wissensaustausch meist daran, dass zu wenig Inhalte eingebracht werden. Schon bald nach dem Start werden sie schlicht uninteressant. Dies liegt zum Teil auch an unrealistischen Erwartungen in der Anfangsphase. Mielke et al. [13] vergleichen die Einführung eines kollaborativen Tools mit der Auswahl, dem Zusammenbau und dem Start eines Lenkdrachens. Nach Fertigstellung wird er in die Luft gehoben, er startet aber nicht von selbst, sondern man muss ihn in die Höhe ziehen. Und auch dort bleibt er nicht, wenn er nicht dauerhaft einer gewissen Windstärke ausgesetzt wird. Es bedarf einer zuständigen redaktionellen Einheit, die nicht nur für die Rahmenvorgaben sorgt, sondern auch aktuelle Inhalte bereitstellt, die aus explizitem Wissen, Dokumenten, Daten, Berichte, Projektdossiers etc. anfallen. Und es bedarf der Unterstützung durch die Geschäftsleitung, die den Austausch von Wissen als essentielles strategisches Ziel proklamiert und leitender Mitarbeiter, die sich selbst intensiv mit Inhalten einbringen.

In einem ersten Stadium eignen sich Wikis in Unternehmen und Organisationen vor allem für die kollaborative Ausarbeitung von Berichten und Dokumentationen, Richtlinien, Glossarien, Produktbeschreibungen, Handbüchern, Sammlungen von Best Practices, Protokollen und Arbeitsplatzbeschreibungen. [3] In einem ausgereiften Stadium steht dann aber der Wissenstransfer zwischen den Mitarbeitern im Vordergrund. Ein Wiki, an dem sich viele Mitarbeiter aktiv beteiligen, ermöglicht die Identifizierung von Kollegen, die bestimmtes Hintergrundwissen besitzen und sich fachlich austauschen und ergänzen können. [19] Neben den Wissensmanagement-Aufgaben dienen Wikis also auch der sozialen Interaktion. Eine indirekte Aufforderung an die Kollegenschaft, Beiträge zu schreiben, sind die so genannten „roten Links“, potentielle Artikel also, die schon Überschriften, aber noch keinen Inhalt haben. Sie zeigen an, dass hier ein Bedarf an bestimmten Themen besteht.

2.2 Voraussetzungen und Erfolgskriterien

Die technische Integration eines Wiki in die bestehende IT-Infrastruktur gestaltet sich relativ unproblematisch. Notwendig sind letztlich nur ein Web-Server, eine leistungsfähige Datenbank und eine Wiki-Software. All dies lässt sich natürlich auch als Netzdienst mieten. Bei der Wiki-Software gibt es mittlerweile eine recht große Bandbreite von Open-Source- und kommerziellen Angeboten. Zu bedenken ist, dass die meisten Open-Source-Produkte wie MediaWiki für eine öffentliche Plattform entwickelt wur-

den. Sie ermöglichen keine Rechteverwaltung und lassen keine geschützten Bereiche zu. Der frei verfügbare Quellcode der Open-Source-Wikis wie auch im Netz verfügbare Plug-Ins erlauben es zumindest in Teilbereichen, die Software an die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Dieses Vorgehen ist aber eher im Bereich der Struktur und der Gestaltung zu empfehlen. In jedem Fall sollte der Funktionsumfang der Softwareangebote geprüft und mit den eigenen Anforderungen abgestimmt werden.

Eine grundsätzlichere Voraussetzung für den Erfolg eines Wikis ist, dass es die strategischen Ziele des Unternehmens wirkungsvoll unterstützt und von der Geschäftsleitung gewollt wird. Im Planungsprozess sind die Anwendungsszenarien festzustellen und es ist zu ermitteln, welche Funktionen sinnvoll und welche hinderlich sind. In der Unternehmenspraxis werden Wikis zwar oft als kleine Lösungen in Entwicklungs- und IT-Abteilungen zur Ideensammlung und zum Erfahrungsaustausch betrieben, ihre eigentliche Stärke entfalten sie aber dann, wenn sie für die Mitarbeiter der unterschiedlichsten Bereiche offen sind.

Die Planung und Einführung eines neuen Informationssystems wird bei den Mitarbeitern i.d.R. auf Skepsis bzw. Ablehnung stoßen. Dies wird vor allem dann der Fall sein, wenn es als weiteres System zu bereits bestehenden hinzu kommt. Deshalb ist von der Geschäftsleitung zu kommunizieren, dass es vordergründig nicht um die Einführung eines neuen Systems geht, sondern darum, die Kompetenzen der Mitarbeiter zu erkennen und zu fördern. Das Wiki sollte keine zusätzliche Belastung für die Mitarbeiter bedeuten, sondern umständlichere Verfahren der Informationsgewinnung ablösen und die Bearbeitung der Aufgaben erleichtern. Ob ein Wiki angenommen wird, hängt entscheidend davon ab, ob es den Bedürfnissen und Interessen der betroffenen Mitarbeiter entspricht und ob diese zur regelmäßigen aktiven Teilnahme bereit sind.

Anreizverfahren fördern die Bereitschaft, sich aktiv zu beteiligen. So steigt die Motivation, Beiträge zu liefern und damit eigenes Wissen bereitzustellen, wenn dadurch positive Aufmerksamkeit und Prestigegewinn zu erzielen ist. Hilfreich sind Vorreiter („Wiki-Champions“) in gehobenen Positionen mit einem Vertrauens- und Respektvorschuss unter den Mitarbeitern, die sich zumindest in der Anfangsphase engagieren. Zudem benötigt ein Wiki eine Mindestgröße, die möglichst bald erreicht werden sollte. Nur bei umfassendem Inhalt wird das Wiki auch genutzt: Es wird recherchiert, Beiträge werden erweitert und ergänzt. Die oft initiierten Abteilungs-Wikis mit großen, aber wenigen Beiträgen sind wenig ökonomisch, die Artikel werden kaum gelesen geschweige denn weiterentwickelt. Der CTO von IBM, Guenther Dueck, beschreibt am Beispiel des „Bluewiki“ der IBM recht anschaulich, wie auch ein etabliertes Wiki um seine Akzeptanz kämpfen muss. [4]

Somit lassen sich – sicherlich unvollständig – einige Punkte zusammenfassen, die ein Wiki-Projekt mittelfristig zum Erfolg führen können:

- Die Lösung passt in die Unternehmenskultur und –struktur
- Es besteht Bereitschaft zu Veränderungen (Arbeitsweise, Kontrollstrukturen, Kommunikationsprozesse)
- Das Wiki entspricht den Bedürfnissen der Mitarbeiter

- Eine Integration in die Arbeitsprozesse findet statt, der Umgang mit dem Wiki wird nicht als zusätzliche Last empfunden.
- Das Wiki hat Vorreiter und Botschafter
- Es erfährt Unterstützung durch die Leitungsebene
- Es werden Anreize gegeben, das eigene Wissen zu teilen, insbesondere weil Wissenspreisgabe zu Prestigegewinn führt
- Und nicht zuletzt: Die Beteiligung ist ausreichend groß

Eine praxisorientierte Darstellung von Erfolgsfaktoren und Barrieren bei der Nutzung eines Wikis als Wissensmanagement-Lösung bieten Heinemann und Katzung. [6]

2.3 Die Bereitstellung bereits vorhandener Inhalte

Die ursprüngliche Wiki-Idee hat wenig mit der Zielsetzung zu tun, ein organisationales Wissensmanagementsystem bereitzustellen. Entsprechend sind vor allem die meisten frei verfügbaren Wiki-Produkte nicht primär für den Einsatz in Unternehmen und Organisationen entwickelt.

Wird das Wiki als alleiniges Wissensmanagement-System geführt – und davon geht der vorliegende Beitrag aus –, so werden insbesondere in der Beginnphase offizielle organisationsinterne Dokumente wie Richtlinien, Glossarien, Produktbeschreibungen, Handbücher, Sammlungen von Best Practices, Protokolle und Arbeitsplatzbeschreibungen eingestellt, um den wichtigen Grundstock zu liefern. Diese Dokumente liegen in einem Wiki-unabhängigen Format vor und bilden i.d.R. in den Originalformaten den Anhang zu kurzen Wiki-Artikeln.

Die Realität in Unternehmen und Organisationen zeigt, dass nicht nur das explizite Wissen in Form von Dokumenten und Daten in Dateisystemen, Datenbanken und Dokumentenmanagement-Systemen gespeichert ist. Auch implizites, persönliches Wissen existiert in dokumentierter Form. Dazu gehören Präsentationen, Protokolle, Seminarmitschriften, Grafiken, persönlich erstellte Erläuterungen. Manche Mitarbeiter beteiligen sich schon deshalb nicht als Autoren an einem Wiki ein, weil sie sich nicht in der Lage sehen oder keine Zeit finden, ihre Erfahrungen und Kenntnisse in eigenen Beiträgen aktuell zu artikulieren. Etwas anderes ist es, wenn sie eigene bereits vorhandene, in digitaler Form vorliegende Dokumente unverändert in das Wiki überführen können. Das Hinterlegen von Dateien, die den eigentlichen Beitrag repräsentieren, ist zwar ungewöhnlich für das Prinzip eines Wikis. Jedoch macht es häufig keinen Sinn oder ist zuweilen auch gar nicht möglich, eine umfassende Textabhandlung, eine Präsentation, lange Programmiercodes oder spezielle Grafiken direkt in die Artikelstruktur eines Wikis zu packen. Bleiben die Dokumente aber in ihrem ursprünglichen Dokumentformat, so gibt der eigentliche Wiki-Artikel eine Kurzbeschreibung, die vom jeweiligen Autor selbst erstellt ist. Diese Möglichkeit, bereits existierende Ausarbeitungen unverändert in das Wiki einzufügen, kann ein bedeutender Anreiz sein, Beiträge zu liefern.

Dadurch wird das Wiki-Prinzip der dynamischen Beiträge teilweise verletzt: Das eigentliche Dokument erfährt keine Änderung, es

sei denn, der Autor führt diese Änderung durch. Alle Interessierten können aber entsprechende Anmerkungen und Ergänzungen auf der Wiki-Seite, auf der das Dokument hinterlegt ist, vornehmen.

2.4. Inhaltliche Strukturierung und Navigation

Eine inhaltlich und gestalterisch klare Struktur des Wikis hilft bei der Handhabung und Recherche. Bei vielen Wiki-Projekten, wie auch bei der Konzeption und Einrichtung von Wissensmanagement-Systemen allgemein, wird der Strukturierung der Inhalte sowie der Navigation meist wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die Recherche- und Navigationsmöglichkeit herkömmlicher Wiki-Software orientieren sich an dem Prinzip des Beitragstitels als wesentliches Beschreibungs- und Suchmerkmal, die Volltextsuche ist selbstverständlich. Darüber hinaus wird durch Verlinkung einzelner Stichworten im Text auf andere Artikel verwiesen, deren Titel dieses Stichwort enthält. Ist ein Stichwort verlinkt, aber noch kein Beitrag vorhanden, so erscheint das beim Anklicken das Stichwort rot markiert und ein Hinweis, dass der Artikel noch fehlt, aber ein Interesse besteht, dass dieses Thema bearbeitet wird.

Wiki-Software ist auf den Charakter öffentlicher Wikis wie der Wikipedia zugeschnitten, bei der die Nutzer gewohnt sind, wie mit einer Suchmaschine zu agieren. Zwar bietet gerade Wikipedia die Möglichkeit, über hierarchische Strukturen zu navigieren, ausgefeilte Navigationsfunktionen wie bei Dokumentenmanagement-Systemen fehlen aber. Kommerzielle Programme unterscheiden

sich in dieser Hinsicht kaum. Der Schwerpunkt liegt auf einem erhöhten Funktionsumfang, tiefergehenden Nutzerverwaltungsoptionen sowie besseren Sicherheitsstandards.

Ein Wiki in einem Unternehmen oder einer Organisation soll ein leicht zu handhabendes Werkzeug sein, um einerseits das in Dokumente gefasste Wissen schnell und problemlos aufzufinden, und andererseits, die Erfassung und Zuordnung von Beiträgen durch die Wissensträger zu unterstützen. Mangels formularartige Such- und Erfassungsmasken, wie sie sowohl in öffentlich zugänglichen Online-Datenbanken als auch in organisationalen Dokumentenmanagement-Systemen geboten werden, können eine entsprechende Strukturierung und dazu gehörende Navigationsmöglichkeiten dabei helfen, die Nachteile des einfachen Wiki-Prinzips zu kompensieren. Ein Wiki kann und soll durchaus ein herkömmliches Dokumentenmanagement-System als Ganzes ersetzen oder aber dieses als nachgelagertes Datei-Repository nutzen.

2.5. Ein Wiki für studentisches Wissensmanagement

Am Beispiel eines Wiki, das eine studentische Projektgruppe unter Leitung des Autors im Bereich Informationswissenschaft der Hochschule Darmstadt entwickelt hat, wird nachfolgend kurz vorgestellt, wie solch eine Struktur aufgebaut sein kann. Aufgabe war, studentische Expertise, die sich in Form von fachlichen Arbeiten, Referaten, Präsentationen und Programmentwicklungen dokumentiert, in einem internen Wiki zu erschließen. Dabei wurde darauf geachtet, dass sich die grundsätzliche Konzeption auf



Abbildung 2: Hauptseite mit Kategorien und interaktiven Grafiken

Unternehmen und Organisation übertragen lässt, in denen Mitarbeiter ihre Arbeitsergebnisse in unterschiedlicher Weise dokumentieren (müssen).

Als Wiki-Software wurde die Open-Source MediaWiki gewählt, ein Web-Server und eine MySQL-Datenbank eingerichtet. Die Projektgruppe sollte zunächst eigene Arbeiten einstellen, um so einen Grundstock für ein fachbereichs- bzw. in einem späteren Stadium hochschulweites Wiki von studentischer Expertise zu bilden. Die grundsätzliche Fragestellung drehte sich um die Struktur des Wiki. Studentische Arbeiten werden im Rahmen von Lehrveranstaltungen erstellt. Es kristallisierte sich schließlich heraus, dass auf der obersten Ebene die Fachbereichsstruktur und auf der nachgeordneten Ebene das Studienprogramm die Grundstruktur des Wikis bilden sollte.

Auf die umfangreichen Planungs-, technischen und redaktionellen Arbeiten, die notwendig waren, um das Wiki schließlich im Lauf des Jahres 2010 in Betrieb zu nehmen, soll hier nicht näher eingegangen werden. Vor allem zur Programmierung und Gestaltung der interaktiven grafischen Navigation und der Einbindung unterschiedlichster Dateiformate musste die Software angepasst werden, was sich durch den freien Quellcode und im Netz verfügbare Plug-Ins bewerkstelligen ließ. Ein eigenes Forum bietet jedem Nutzer die Möglichkeit, Weiterentwicklungen oder Veränderungen am Wiki in Bezug auf Inhalt, Ausrichtung, Gestaltung und Technik vorzuschlagen.

Das Wiki enthält mehrere alternative Navigationsmöglichkeiten: Eine Kategorisierung der Inhalte, interaktive Grafiken, ein alphabetischer Index sowie eine Volltextsuche. Die Kategorien sind ebenso wie die interaktiven Grafiken als Hierarchie aufgebaut, indem das Anwählen eines Punktes jeweils die nachfolgenden Unterpunkte öffnet. Auch zwischen den eigentlichen Wikibeiträgen selbst besteht eine Hierarchie: Die Lehrveranstaltung bietet eine Auswahl an thematischen Beiträgen, die wiederum auf hinterlegte Dokumente unterschiedlichen Formates verweisen und diese kurz zusammenfassen.

Derzeit werden keine Metadaten in Form von Schlagworten vergeben. In einem späteren Stadium kann das Wiki um ein semantisches Metadaten-Management erweitert werden. Dafür bietet sich das auf dem MediaWiki aufsetzende Semantic MediaWiki (SMW) an. [18], [14]

4. Fazit

Wikis sind zunächst Werkzeuge für das Wissensmanagement, gleichzeitig aber auch Plattformen, die den fachlichen Austausch von Mitarbeitern unterstützen, die sich persönlich gar nicht kennen müssen. Hemmnisse bestehen in der Bereitschaft, das eigene Wissen in Form von regelmäßigen Beiträgen intern zu artikulieren. Damit das Wiki schnell zu einer produktiven Größe gelangt, sollten die Mitarbeiter angehalten werden, bereits bestehende eigene Dokumente in ihrem Originalformat in das Wiki zu stellen. Für

Abbildung 3: Wiki-Seite mit Zusammenfassung der dazugehörigen Präsentation

die Wiki-Seiten selbst genügen kurze Zusammenfassungen. Eine gute Navigationsstruktur unterstützt sowohl bei der thematischen Suche als auch bei der Zuordnung eigener Beiträge. Wichtig für den dauerhaften Erfolg ist, dass das Wiki die Kultur des Wissensaustausches fördert. Und letztlich muss die Beschäftigung mit ihm die Arbeitsprozesse unterstützen, interessant sein und vielleicht auch Spaß machen.

Literatur

[1] Davenport, T.; Prusak, L.: Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Harvard Business School Press 2000

[2] Delacroix, J.: Les Wikis. Les espaces d'intelligence collective. M2 Editions. Paris 2005.

[3] Dirsch-Weigand, A.: Ein Wiki für die IHK Darmstadt. Vortrag IHK-Seminar, 17. April 2008

[4] Dueck, G.: Bluepedia. In: Informatik-Spektrum, 3., 2008, S. 262-269.

[5] Guretzky, B.: Wikis, Blogs und Wissensmanagement. Community of Knowledge 2004. http://www.c-o-k.de/cp_artikel_d.htm?artikel_id=170 (Zugriff: 5.10.2010)

[6] Heinemann, F., Katzung, A., Schröder, H.: Recommendations for the Operation of Wikis as part of Knowledge Management Solutions using the Example of Airbus. In: IM Information Management & Consulting 2, 2010, S.65 – 72

[7] Hüner, K, Otto, B., Österle, H.: Metadatenmanagement mit einem Semantischen Wiki. In: IM Information Management & Consulting 2, 2008, S. 34 – 40.

[8] John, M., Schmidt, S., Decker, B.: Community-Management in Unternehmen mit Wiki- und Webtechnologien. http://www.first.fraunhofer.de/owx_medien/pdf/2809_luW-05_Geneme-050423a_format.pdf (Zugriff: 5.10.2010)

[9] Krötzsch, M., Vrandečić, D., Völkel, M.: Wikipedia and the Semantic Web – the Missing Links. <http://people.aifb.kit.edu/mak/pub/wikimania.pdf>. (Zugriff: 5.10.2010).

[10] Leibhammer, J. Weber, M.: Enterprise 2.0. Analyse zu Stand und Perspektiven in der deutschen Wirtschaft. bitkom-Studie 2008.

[11] McInerney, C., Mohr, S.: Trust and Knowledge Sharing in Organizations. In: McInerney, C., Day, R.: Rethinking knowledge Management. Berlin 2007, S. 67/68

[12] Michelson, M.: Nuevos Desarrollos en Aplicaciones de Web. Vortrag Universidad de las Americas, Puebla, Mexiko, 12. November 2008.

[13] Mielke, M., Schulte, M. Neus, A.: Wissensmanagement mit Social Software in der Managementberatung. In: Back, A., Gronau, N., Tochtermann, K.: Web 2.0 in der Unternehmenspraxis.

München 2008, S. 171/172.

[14] Mintert, S., Spanneberg, B.: Semantic Web – Semantische Erweiterung für MediaWiki. In: iX-Magazin für professionelle Informationstechnik 11, 2007, S. 102-105

[15] Powell, T.: The knowledge Matrix: A proposed Taxonomy for Enterprise Knowledge. In: Knowledge Management: Lessons Learned. What works and what doesn't. American Society of Information Management 2007, S. 225/226

[16] Probst, G., Raub, S., Romhardt, K.: Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Wiesbaden 2003

[17] Raabe, A. Social Software im Unternehmen. Saarbrücken 07

[18] Semantic MediaWiki. http://semantic-mediawiki.org/wiki/Semantic_MediaWiki (Zugriff: 5.10.2010)

[19] Stützel, W.: Einführung eines Wikis im Rahmen des Wissensmanagements bei Fraport. Vortrag IHK-Seminar, 17. April 2008

[20] Tredinnick, L.: Web 2.0 and Business: A pointer to the intranets of the future? In: Business Information Review 23, 2006; S. 228 – 234.

[21] Wilson, T.D.: The nonsense of knowledge management. In: Information Research, 8, 2002. <http://informationr.net/ir/8-1/paper144.html> (Zugriff: 5.10.2010).

Autor

Prof. Dr. Martin Michelson
Hochschule Darmstadt
Haardtring 100
64295 Darmstadt
Tel.: 06151/16-9389
E-Mail: martin.michelson@h-da.de
Internet: www.iuw.h-da.de/michelson



Wikis in organisational Knowledge Management: Requirements and Design Options

Knowledge is considered to be a productivity factor and a resource in enterprises and organizations, which most clearly evades influence, control and use. Centrally controlled collection and distribution of knowledge using Intranet, Groupware and Content management systems have not proved to be very successful, as most employees rarely participate. However, the communication especially of the employees' tacit knowledge is a main challenge. Social Software applications, particularly Wikis, replace the traditional philosophies, processes and systems in enterprises and organizations. It should be noted that different requirements and rules apply for the internal operation than in the public communities.