

Die Qual der Wiki-Wahl

Wikis für Wissensmanagement in Organisationen

Florian Adler,
Ingo Frost,
Daphne Gross
Pumacy Technologies AG
Kontakt: info@pumacy.de



Abstract

Im Artikel werden auf Basis von aufgestellten Grundanforderungen gängige Wiki-Lösungen vorgestellt, die für den Einsatz in Unternehmen oder anderen Organisation geeignet sind. Anhand bestimmter Features werden sie verglichen und bewertet, inwieweit sie für die Anwendung im Bereich Wissensmanagement geeignet sind. Die Wikis werden in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit, Recherche, Strukturierung und Validierung von Wissen verglichen.

Schlagwörter

Wiki, Unternehmen, Wissensmanagement, Analyse, Bewertung, Feature, Plattform, Dokumentation, Benutzerfreundlichkeit, Recherche, Strukturierung, Sicherheit, Integration, Qualität, Validierung

URL

http://www.pumacy.de/publikationen/wikis_fuer_wissensmanagement.html

Version

Zweite aktualisierte Version vom 09.08.2011

1. Einleitung	2
2. Auswahl von Wikis für Organisationen	2
3. Vorstellung ausgewählter Wikis	4
4. Wikis & Wissensmanagement: Kriterien und Analyse	7
4.1. Wissensmanagement für alle - Benutzerfreundlichkeit	8
4.2. Strukturierte Wissensbasis	9
4.3. Einfacher Zugang zum Wissen - Recherchemöglichkeiten	10
4.4. Qualitätssicherung	10
5. Fazit	11
Quellenverzeichnis	13
Webseiten vorgestellter Wikis für Organisationen	13
Literatur	13
Weiteres Material	13

1. Einleitung

Die Online-Enzyklopädie Wikipedia hat einen großen Erfolg erreicht, vor allem weil sie es ermöglicht hat, eigene Beiträge einfach zu erstellen und andere Artikel zu kommentieren bzw. direkt zu überarbeiten. Das alles basiert auf dem Prinzip, dass alle Benutzer Inhalte erstellen und verändern können. Die heutige Bedeutung und Größe der Wikipedia ist der beste Beweis für das Potenzial für Wikis.

Das Wiki-Konzept kann bei sorgsamer Einführung auch im Unternehmenskontext verwendet werden. Zur Verfügung stehen zahlreiche Werkzeuge. Das Wiki-Konzept lässt sich aber nicht eins zu eins in eine Organisation übertragen. Die Rahmenbedingungen müssen an die spezifischen Anforderungen des jeweiligen Unternehmens (wie bspw. Unternehmenskultur, Organisationsstruktur), angepasst werden. Dazu steht keine allgemeine Lösung zur Verfügung und es muss je nach Anwendungsfall entschieden werden.

In diesem Artikel werden im ersten Schritt Wikis ausgewählt, die für den Einsatz in Organisationen geeignet sind (Kapitel 2) und dann vorgestellt (Kapitel 3). Im zweiten Schritt werden die ausgewählten Wikis dahingehend analysiert, wie sie den Anforderungen von Wissensmanagement in Organisationen gewachsen sind (Kapitel 4), und schließlich ein Fazit gezogen (Kapitel 5).

2. Auswahl von Wikis für Organisationen

Wikis unterstützen zahlreiche Wissensmanagement-Facetten und eine aktive Kommunikation zwischen den Mitarbeitern. Der Einsatz einer Wiki-Software hilft bei der Analyse, der Strukturierung, der Erweiterung und dem Transfer von Wissen, Erfahrungen, Kompetenzen und Netzwerken innerhalb des Unternehmens. Darüber hinaus unterstützen Wikis auch den Prozess informellen Lernens. Wissensweitergabe und Wissensaneignung erfolgen im Arbeitsalltag.

In der Regel will ein Unternehmen die Beiträge im Wiki hinsichtlich des Urhebers – also des Wissensträgers – kenntlich machen. Auch Rollen und Rechte sollen individuell zu handhaben sein, um z.B. sensibles Kundenwissen zu schützen. Diese Eigenschaften sind jedoch nicht gerade charakteristisch für die traditionellen Wiki-Prinzipien, nach denen jeder Anwender sogar anonym alle Inhalte beliebig bearbeiten kann.

Ein gewinnbringender Einsatz einer Wiki-Software muss jedoch nicht auf spezielle Organisationsformen und Anwendungsfälle beschränkt bleiben. Der Einsatz ist vor allem in Organisationen sinnvoll, die eine wissensintensive Arbeit ausführen und bei denen die Mehrzahl der Mitarbeiter über einen Zugang zu einem Rechner verfügen. Die Unternehmensgröße spielt dabei keine Rolle: Wikis können sowohl in einer kleinen Forschungsabteilung, zur Unterstützung der Teamarbeit als auch abteilungsübergreifend zur Dokumentation einzelner Projekte eingesetzt werden. Der aktive Einsatz von Wikis funktioniert tendenziell besser bei flachen Hierarchien und in einer möglichst offenen Unternehmenskultur.¹

Für den Einsatz im Unternehmen stehen viele Wiki-Tools zur Verfügung. Mit Hilfe des Vergleichsportals [WikiMatrix](#) lassen sich die Eigenschaften von fast allen Wiki-Softwarelösungen vergleichen. Die vorhandenen Lösungen reichen von einfachen Produkten, die sich auf wichtigste Features konzentrieren, bis zu mächtigen Softwaresystemen, die viele Funktionen beinhalten und damit weit über die ursprünglichen Wiki-Kernfunktionen hinausgehen.

¹ F. Miller, T. Pfeiffer *Wie man ein Wiki zum Leben erweckt*, Wissensmanagement. Das Magazin für Führungskräfte, Heft 1/2009.

Dieser Artikel stellt die wichtigsten Anforderungen, die die Wahl der geeigneten Wiki-Software für Wissensmanagement in einer Organisation beeinflussen vor und vergleicht diesbezüglich aktuelle Wiki-Lösungen mit unternehmensrelevanten Faktoren:

- Die Wiki-Software soll eine **anerkannte und bekannte Lösung** sein, die ausgereift und auf dem Markt etabliert ist (*a. Development Status Mature*). Dies gewährleistet die langfristige Verfügbarkeit und die Weiterentwicklung des Wikis. Einen Hinweis auf die Größe gibt auch eine aktive Community, die hinter der Software steht und die Anzahl der Unternehmen, die kommerziellen Support (*b. Commercial Support*) anbieten.
- **Sicherheit** - Firmenwikis sind in der Regel nur zugänglich für die Mitarbeiter. Einige Bereiche müssen möglicherweise zusätzlich zugangsbeschränkt sein. Die Nutzer müssen sich anmelden und über bestimmte Berechtigungen verfügen, um mit dem Wiki arbeiten zu können. Wikis im Unternehmenseinsatz müssen wie andere Unternehmenssoftware auch, die Sicherheitsanforderungen der Organisation erfüllen. Als Sicherheitsmerkmale dienen *c. Page Permissions* (z.B. die Möglichkeit einzelne Seiten zu sperren) bzw. *d. Access Control Lists* (Vergabe von unterschiedlichen Rechten an Nutzer und Gruppen pro Seite).
- **Anpassbarkeit** - Das Wiki soll an die spezifischen Anforderungen der Organisation anpassbar sein. Ähnliche Menüführung und Interaktionsmechanismen sind ebenso wichtig für ein Unternehmen wie die Anpassung des Designs, also die Möglichkeit, das Layout des Wikis optisch an das Corporate Design anzugleichen. Dies ist insbesondere für die Identifikation und Akzeptanz des Systems durch die Mitarbeiter wichtig. Dazu gehören auch die Erweiterungsmöglichkeiten durch *e. Plugins*. In großen Organisationen werden häufig Plugins nur in geringerer Zahl benutzt, da sie vor dem Einsatz genau überprüft werden müssen. Aus Zeitgründen wird dies häufig abgelehnt. Allerdings hat man als Form der Modularisierung nur die Funktionen im System, die wirklich gebraucht werden.
- **Integrationsmöglichkeit** – Das Wiki sollte die Integration, mit anderen bereits vorhandenen Programmen ermöglichen. Eine *f. LDAP-Authentifizierung* (Verwendung von organisationsweit abgelegten Anmeldeinformationen) für die Benutzeranmeldung und eine *g. Active Directory-Anbindung* (Verzeichnisdienst von Microsoft Windows Server) sind hier Indikatoren. Es ist wichtig, dass Anwender sich mit ihren vertrauten E-Mail- oder Intranet-Zugangsdaten ins Wiki einloggen können. Gleichzeitig wird der Administrationsaufwand reduziert. Von Bedeutung kann auch ein Office-, und Microsoft SharePoint-Integration sein.
- **Benutzerfreundlichkeit/ Usability** – Einfachheit in der Bedienung verbessert den Einstieg und reduziert den Schulungs- und Einführungsaufwand. Als Faktoren, die Benutzerfreundlichkeit unterstützen, zählen hier *h. WYSIWYG-Editoren* („What you see is what you get“, entspricht der Verarbeitung in gängigen Officeprogrammen) und *i. Page Templates* (Vorstrukturierung von Inhalten, ähnlichen wie Vorlagen in Officeprogrammen).

Zu den weiteren wichtigen Kriterien, die die Auswahl von dem geeigneten Wiki bestimmen, gehören auch technische Aspekte, vor allem bezüglich der Softwareplattform. Je nach Größe der Organisation müssen bestimmte Anforderungen erfüllt werden. Beispielsweise kann es für große Unternehmen entscheidend sein, ob eine Anbindung bereits vorhandener Datenbanksysteme an das Wiki möglich ist.

Wählt man diese Kriterien als Mindestanforderungen für Wikis im Organisationseinsatz, so können unter den hunderten vorhandenen Wikis nur sieben diese Grundanforderungen erfüllen (Auswahl basierend auf WikiMatrix-Datenbank). In der folgenden Tabelle sind diese Wikis zusammen mit den Kriterien abgebildet. Manche Features werden nur durch die

Unterstützung von Plugins erfüllt. MediaWiki unterstützt jedoch keine Access Control Lists und für DrupalWiki bieten nur wenige Anbieter Support an.

Wiki \ Kriterien	Confluence	DokuWiki	DrupalWiki	Foswiki	MediaWiki	TikiWiki	TWiki	SharePoint 2010
a. Development Status Mature	+	+	+	+	+	+	+	+
b. Commercial Support	+	+	+/-	+	+	+	+	+
c. Page permissions	+	+	+	+	+	+	+	+
d. Access Control Lists	+	+	+	+	-	+	+	+
e. Plugins	+	+	+	+	+	+	+	+
f. LDAP	+	+	+	+	Plugin	+	+	+
g. Active Directory	+	+	+	+	Plugin	+	+	+
h. WYSIWYG-Editor	+	Plugin	+	Plugin	Plugin	Optional	+	+
i. Page Templates	+	+	+	+	+	+	+	+

Wikis für Organisationen - Wikis & Kriterien

In Beobachtung sind weiterhin die Wiki-Systeme XWiki, SMWplus, ScrewTurn, MindTouch und JSPWiki, die sich teilweise sehr schnell entwickeln.

Die Anforderungen, die an ein Firmenwiki gestellt werden, sind sehr eng mit den individuellen Bedürfnissen jeder Organisation verbunden. Sie sind also vielseitig und individuell. Man kann nicht allgemein sagen welches Wiki am besten geeignet ist. Mit welchem Wiki in der Praxis gearbeitet werden soll, hängt sehr stark mit den gewünschten Funktionalitäten zusammen. Die Entscheidung sollte nach der Berücksichtigung der spezifischen Erwartungen jeder Organisation getroffen werden.

3. Vorstellung ausgewählter Wikis

In diesem Kapitel werden die für den Organisationseinsatz ausgewählten Wikis vorgestellt.

Confluence ist sicherlich das populärste kommerzielle Firmenwiki am Markt. Es konzentriert sich nicht nur auf die Kernfunktionen, sondern bietet viele weitere

 Confluence	
Webseite	www.atlassian.com/software/confluence
aktuelle Version	3.5 (16.03.2011)
Lizenz	proprietär

Funktionalitäten, die im Unternehmenskontext wichtig sind. Zu den größten Stärken zählt unter anderem der WYSIWYG-Editor (Rich Text-Editor), dessen Funktionalitäten Microsoft Word sehr ähnlich sind. Ein weiteres wichtiges Argument für die Wahl von Confluence ist, dass es sehr weit verbreitet ist und bereits in vielen Unternehmen eingesetzt wird. Confluence bietet eine ausgezeichnete Benutzerfreundlichkeit und ermöglicht ein schnelles Anlegen von Inhalten. Es unterstützt auch die hierarchische Ordnung und Strukturierung von Seiten mit Hilfe von Bereichen, Unterbereichen, Stichworten und Verlinkungen. Eine ausgereifte Suchmaschine, die das Durchsuchen aller Inhalte (auch Anhängen) ermöglicht, ist Bestandteil der Software. Ein großer Vorteil besteht darin, dass Confluence eine Integration mit SharePoint und die Bearbeitung von Inhalten direkt in Microsoft Office ermöglicht. Der

Office-Connector unterstützt den Import von Office-Dokumenten direkt in Confluence. Die Rechteverwaltung kann auch sehr detailliert erfolgen. Darüber hinaus verfügt Confluence über ein leistungsfähiges Workflow-Plugin, das Freigabe und Veröffentlichung von Inhalten unterstützt. Dies ist ein wichtiger Punkt bei der Qualitätssicherung von Inhalten. Confluence bietet auch die Verwaltungsmöglichkeit der Anhänge. Es unterstützt eine Versionierung der Anhänge. Im Gegensatz zu anderen in diesem Artikel analysierten Wikis verursacht Confluence Lizenzkosten (vgl. Wikis, die Open Source und somit unter der General Public License GPL stehen). Confluence wird von mehr als 8100 Anwendern in 94 Länder genutzt.²

DokuWiki konzentriert sich auf die Kernfunktionen eines Wikis und ist deshalb sehr einfach zu bedienen. Es verfügt über eine einfache Syntax und einen WYSIWYG-Editor als Plugin. DokuWiki benötigt keine Datenbank, da die Daten im Dateisystem gespeichert werden. Es können gängige Datenbanken angeschlossen werden. Wegen der niedrigen serverseitigen Systemanforderungen eignet es sich für kleine bis mittelgroße Wikis. Die Zielgruppe von DokuWiki sind vor allem Arbeitsgruppen, Entwicklerteams und kleine Firmen. Es ist insbesondere für die Entwicklung von Dokumentationen konzipiert. Eine Stärke von DokuWiki ist sein ausgereiftes Rechtevergabesystem. Die Zugangsverwaltung ermöglicht für das gesamte Wiki, einzelne Bereiche und Seiten, sowie für Benutzergruppen und Einzelnutzer Zugriffsrechte zu definieren.



Webseite	www.dokuwiki.org
aktuelle Version	2011-05-25 "Rincewind"
Lizenz	GPL 2

Drupal ist ein freies Content-Management-System, dessen Applikationsplattform **Drupal Wiki** speziell für den Einsatz in Unternehmen entwickelt wurde. Für die Speicherung von Inhalten benötigt es eine Datenbank. Drupal Wiki unterstützt einfaches Erstellen von Inhalten. Viele gute

Drupal <i>wiki</i>	
Webseite	http://drupal-wiki.com/de
aktuelle Version	2.9 (22.03.2011)
Lizenz	proprietär

Diskussionmöglichkeiten, wie Blogs, Foren und Diskussionsseiten sind integriert. Es bietet auch die Möglichkeit die Inhalte zu systematisieren, indem sie bestimmten Kategorien und Tags zugeordnet werden. Drupal Wiki verfügt über ein ausgereiftes Rechtemanagementsystem. Die Suchfunktionalität ist ausgebaut und ermöglicht auch das Durchsuchen von Anhängen. Zu den weiteren Funktionalitäten gehören ein Dokumenten-Managementsystem und die Projekt Räume. Als Plugin steht ein Workflow-System zur Verfügung, dass die Freigabe von Dokumenten sicherstellt. Drupal Wiki basiert auf einer leistungsfähigen Enterprise 2.0 Architektur und ermöglicht die Integration u.a. mit SAP, Magento oder SharePoint. Die Anzahl von bisherigen Drupal-Installationen beträgt etwa 300 000.³ Die Autoren schätzen die Verbreitung von Drupal-Wiki jedoch auf den zweistelligen Bereich.

² <http://www.atlassian.com/software/confluence/customers.jsp> gefunden am 02. 09. 2010.

³ <http://drupal-wiki.com/de/business-ready> gefunden am 08. 08. 2011

MediaWiki wurde für die Anforderungen der Online-Enzyklopädie Wikipedia entwickelt⁴ und ist die populärste Wiki-Software. Das bekannteste OpenSource-Wiki wird ständig weiterentwickelt. Die Stärke von MediaWiki ist der hohe Bekanntheitsgrad, der mit hoher Akzeptanz bei den Nutzern verbunden ist. MediaWiki konzentriert sich auf hohe Benutzerfreundlichkeit und lesbares Design. Charakteristisch für MediaWiki sind Diskussionsseiten, die jedem Artikel beigefügt sind, und eigene Benutzerseiten für alle angemeldeten Benutzer. MediaWiki bietet auch eine gute Funktionalität für Schlagworte (Tagging). Als Plugin wurde auch ein WYSIWYG-Editor angeboten, der sich zurzeit in der Betaphase befindet und nicht besonders einfach zu bedienen ist. MediaWiki wurde für offene Internet Wikis entwickelt. Daraus ergeben sich einige Nachteile im Unternehmenseinsatz: Die vorhandene Rollenverwaltung ist daher sehr rudimentär und beschränkt sich auf drei Gruppen von Usern (Anonyme, Angemeldete Benutzer und Administratoren). Die Seiten können nur selektiv für die Bearbeitung gesperrt werden. Der Ausbau vom Rollenverwaltungssystem und Zugriffsbeschränkungen ist nur durch Erweiterungen möglich. Ein wesentlicher Nachteil ist auch der Mangel an Access Control Lists, was nicht den Sicherheitsanforderungen entspricht.

	
Webseite	www.mediawiki.org
aktuelle Version	1.17.0 (22. 06. 2011)
Lizenz	GPL v2+

TikiWiki CMS Groupware - TikiWiki ist ein leistungsfähiges Open Source Content Management System, in dem ein Wiki mit vielen weiteren Funktionalitäten, wie Blog und Workflowmanagement enthalten sind. Das Wiki unterstützt eine detaillierte Zugriffsbeschränkung sowie eine Rollenverwaltung. Dem Wiki wird wegen der vielen Funktionen Unübersichtlichkeit vorgeworfen.⁵

	
Webseite	http://info.tikiwiki.org/
aktuelle Version	7.0 (09.06.2011)
Lizenz	GPL

TWiki wurde als Kollaborationsplattform konzipiert und ist für strukturiertes Ablegen von Informationen geeignet. TWiki wurde hauptsächlich in Perl entwickelt. Für die Speicherung von Inhalten benötigt TWiki keine Datenbank. Alle Inhalte werden direkt in Dateien gespeichert, was jedoch auch zu Sicherheitsproblemen führen kann. Es wird vor allem in

	
Webseite	http://www.twiki.org/
aktuelle Version	5.0.1 (10.10.2010)
Lizenz	GPL


Intranets von mittleren und großen Unternehmen genutzt. TWiki bietet eine einfache Benutzerrechteverwaltung, die auch eine simple Einbindung von externen Usern gestattet, und ermöglicht die Versionierung von abgelegten Inhalten. Die Inhalte werden in Webs, Topics und Anhängen systematisiert. Ein Web ist dabei eine Themengruppe, die beliebig viele Topics beinhalten kann. Topics können dabei strukturiert unter- oder übergeordnet werden. Ein Topic besteht aus dem Text, Revisionsdaten, Metadaten (wie bspw. Autor, letzte Änderung) und eventuellen Anhängen. Grafiken, Bilder und Tabellen können auch in den Text eingefügt werden. TWiki verfügt über eine bekannte Marke und wurde bereits von vielen Unternehmen eingesetzt. Nach der Teilung der Community und der Entstehung von Foswiki ist die TWiki-Community kleiner und weniger aktiv geworden. Die Weiter-

⁴ Vgl. <http://en.wikipedia.org/wiki/MediaWiki> gefunden am 5.12.2010


⁵ Vgl. http://de.wikibooks.org/wiki/Wikis_in_Organisationen:_Software gefunden am 5.12.2010

entwicklung erfolgt deshalb auch eingeschränkt.⁶ Ein WYSIWYG-Editor und ein Rechte- und Rollenmanagementsystem sind standardmäßig installiert. Eine Besonderheit von TWiki: Es können Variablen und Formulare über die Wiki Syntax verarbeitet werden.

Foswiki ist aus der Abspaltung der TWiki-Community entstanden und eine Weiterentwicklung der TWiki-Plattform. Eine große Stärke von Foswiki und TWiki ist die einfache Programmierung von Anwendungen mithilfe von Metadaten. Zahlreiche Plugins ermöglichen die Funktionalitäten von Foswiki zu erweitern. Foswiki verfügt über ähnliche Funktionalitäten wie TWiki.

	
Webseite	http://foswiki.org/
aktuelle Version	1.1.3 (17.04.2011)
Lizenz	GPL

Microsoft SharePoint 2010 ist genau genommen kein eigenständiges Wiki, sondern eine Enterprise Collaboration Platform mit der Möglichkeit, darin Wikis einzurichten.⁷ Dadurch ist es nicht ratsam nur aufgrund der Wiki-Funktionalität SharePoint

	
Webseite	http://sharepoint.microsoft.com
aktuelle Version	14.0 (05.07.2011)
Lizenz	proprietär

einzurichten. In einer SharePoint-Umgebung lassen sich sowohl Wikis für einzelne Teams, als auch für das gesamte Unternehmen einrichten. Das Rechtesystem lässt sich sehr differenziert konfigurieren.⁸ So ist es möglich einzelnen Benutzern, aber auch ganzen Benutzergruppen Befugnisse zu erteilen. Eine Beschränkung für einzelne Seiten innerhalb eines Wikis ist ebenso möglich. Neben der Bewertung einzelner Wikiseiten ist auch eine Verschlagwortung (Tagging) über die gesamte SharePoint-Umgebung hinaus möglich. Letztlich ist ein Wiki in SharePoint nichts anderes als eine Website mit Bibliotheken, vorgefertigten Berechtigungen und vereinfachtem Verknüpfen von Webseiten innerhalb einer Bibliothek.

4. Wikis & Wissensmanagement: Kriterien und Analyse

In diesem Kapitel werden die vorgestellten Wikis genauer hinsichtlich ihrer Wissensmanagementunterstützung analysiert. Dazu werden vier verschiedene Bereiche betrachtet:

- **Wissensmanagement für alle – Benutzerfreundlichkeit**
- **Strukturierte Wissensbasis**
- **Einfacher Zugang zum Wissen - Recherchemöglichkeiten**
- **Qualitätssicherung / Beurteilungsmöglichkeit für Beiträge**

Je Bereich werden Kriterien vorgestellt und die ausgewählten Wikis gegen diese Kriterien geprüft. Teilweise werden bereits genannte Kriterien aus den Grundanforderungen aufgegriffen, da diese qualitativ unterschiedlich in den einzelnen Systemen ausgeprägt sind. Dazu wird je Wiki und Feature eine Bewertung zwischen 🍌 (sehr gut), 🍌 (gut) und 🍌 (schwach) verwendet oder Angaben über das Vorhandensein (🟢 verfügbar, 🚫 nicht verfügbar, 🟡 optional/ Plugin) gemacht.

⁶ <http://drupal-wiki.com/de/business-ready> gefunden am 02. 09. 2010

⁷ <http://it-republik.de/dotnet/artikel/SharePoint-2010---Nicht-wie-sondern-wann!-3081.html>

⁸ <http://technet.microsoft.com/de-de/library/cc721640.aspx>

4.1. Wissensmanagement für alle - Benutzerfreundlichkeit

Die hier zusammengefassten Kriterien umfassen das Erstellen von Inhalten, die Kommentar- und Diskussionsfunktionen, sowie die Export- und Importfunktionen in andere Dokumentformate.

Einfaches Erstellen von Inhalten – Alle analysierten Wikis verfügen über vergleichbare Funktionalitäten, die die Benutzerfreundlichkeit gewährleisten. Features, wie WYSIWYG-Editor (mindestens als Plugin) und Möglichkeiten zum Einbinden oder Anhängen von verschiedenen Dateien gehören mittlerweile zum Standard von Firmenwikis. Über besondere Usability verfügt Confluence. Es ermöglicht das Bearbeiten von Wikis direkt in Microsoft Office. Es bietet darüber hinaus auch die Möglichkeit zum Einbinden von Dateien per Drag & Drop.

Kommentare und Diskussion – Wikis bieten in diesem Bereich verschiedene Lösungen, von blogartigen Kommentaren, über Blogs und Foren, bis zu Diskussionsseiten. Einfache aber ausgereifte Kommentarfunktionen bieten Confluence, Drupal Wiki und TikiWiki. Hingegen bieten DokuWiki und Foswiki das Kommentar-Feature nur als Plugin. Für MediaWiki sind Diskussionsseiten zu jedem Artikel charakteristisch.

Export- und Importfunktion – Der PDF-Export wird von allen Wikis mindestens in Form eines Plugins angeboten. Die besten Import- und Exportfunktionalitäten bietet durch den Office-Connector Confluence. Drupal unterstützt Office-Import nur optional.

Wissensmanagement für alle - Benutzerfreundlichkeit								
	Confluence	DokuWiki	DrupalWiki	Media Wiki	TikiWiki	TWiki	Foswiki	SharePoint 2010
Einfaches Erstellen von Inhalten:								
· WYSIWYG-Editor				 in Betaphase				
· Anhängen/Dateien einbinden	 Drag and Drop							
Kommentare und Diskussion:								
Kommentare	 blogartig		 Diskussionsseite	 Diskussionsseite	 blogartig	 blogartig		 „Pinnwand“-Funktion
· Blog								
· Forum								
Export- und Import-Funktion								

Wenn einer Organisation insbesondere daran gelegen ist, möglichst viele seiner Mitarbeiter zügig als Anwender für das neue Wiki zu gewinnen, eignen sich Confluence und Drupal-Wiki als benutzerfreundliche und community-orientierte Plattformen. DokuWiki macht es den Anwendern nicht immer leicht, das System zu verstehen und auch TWiki und Foswiki kommen erst dann richtig zum Einsatz, wenn der User sich eingearbeitet hat.

4.2. Strukturierte Wissensbasis

































Ein gängiges Vorurteil bezogen auf Wikis besteht darin, dass dort alle Inhalte durcheinander angelegt werden. An dieser Stelle fassen wir Funktionen zusammen, die eine strukturierte Ablage unterstützen und somit auch den späteren Zugriff vereinfachen.

Anlegen von Wiki-Bereichen – Wiki-Bereiche können praktisch in jedem Wiki angelegt werden. Es ist nur die Frage, wie aufwendig es ist. Das Anlegen von Bereichen entspricht einer Einordnung in verschiedene „Räume“, die i.d.R. wiederum durch Seiten oder tiefere Gliederungsebenen unterteilt werden können. Wiki-Bereiche werden gut von Confluence unterstützt. Aber auch in MediaWiki ist dies ebenfalls möglich, wobei es keine native Funktionalität ist und mehr administrativen Aufwand kostet.

Rechtevergabesystem – Fast alle analysierte Wikis (außer MediaWiki) ermöglichen Rechte für einzelne Gruppen und Benutzer sehr detailliert festzulegen. MediaWiki verfügt über keine Access Control List und beschränkt die Rechtevergabe auf drei Gruppen von Usern (Anonyme, Angemeldete Benutzer und Administratoren).

Klassifikation – Kategorisierung ist eine Stärke von MediaWiki, es bietet mehr Freiheit bei der Zuordnung von Kategorien als z.B. Confluence. Confluence unterstützt nur Tags, keine festgelegten Kategorien.

Verlinkung – Jedes Wiki bietet die Möglichkeit, die Inhalte miteinander zu verlinken. Unterschiede liegen im Aufwand, die Links einzubinden. Einige Wikis (wie Confluence, Drupal, MediaWiki) bieten ein ausgereiftes Verlinkungssystem, das automatisches Verlinken und die automatische Aktualisierung von Verweisen, bei der Umbenennung oder Verschiebung von Inhalten unterstützt.

Strukturierte Wissensbasis								
	Confluence	DokuWiki	Drupal Wiki	Media Wiki	TikiWiki	TWiki	Foswiki	SharePoint 2010
Anlegen von Wiki-Bereichen	 Spaces	 Namensräume	 Projekt-räume		 Bereiche	 Webs	 Webs	 Sites
Rechtevergabe und Benutzerverwaltung								
Klassifikation								
Verlinkung								

In Organisationen ist Strukturierung fast immer ein Thema, denn Mitarbeiter verlassen die Abteilung, Aufgaben werden ausgelagert oder lange Produktlebenszyklen erfordern, altes Wissen zu reanimieren. Deswegen soll ein wissensmanagementgerechtes Wiki seine Inhalte mit einer Systematik versehen können. Hier schneiden fast alle unsere Wissensmanagement-Wikis sehr gut ab. Insbesondere Drupal Wiki ist gut darauf vorbereitet; wahrscheinlich nicht zuletzt, da es aus der Familie der Content-Management-Systeme heraus entwickelt wurde. Doch auch hier gilt wieder, dass die Anforderungen entscheidend für die Wahl sind.

4.3. Einfacher Zugang zum Wissen - Recherchemöglichkeiten

Neben dem Zugriff auf Inhalte mittels eben vorgestellten Klassifikationen werden an dieser Stelle die Suchfunktionalität und die Benachrichtigungsfunktionalität untersucht. Somit werden Push- und Pullmechanismen berücksichtigt.

Suchfunktionalität – Alle analysierten Wikis bieten eine Volltextsuche; nicht alle aber durchsuchen auch die Anhänge. Die Suche innerhalb von angehängten Dateien ermöglicht Confluence, DrupalWiki, Foswiki, TikiWiki und TWiki. Confluence zeigt immer eine Liste der Suchergebnisse an, während MediaWikis Standardsuche direkt auf den entsprechenden Artikel weiterleitet.

Ständiger Zugang – Hier wird der Zugriff über Internet und Handy analysiert.

Emailbenachrichtigung und RSS-Feeds ermöglichen die Überwachung von Veränderungen in wichtigen Inhalten.

Einfacher Zugang zum Wissen								
	Confluence	DokuWiki	Drupal Wiki	Media Wiki	TikiWiki	TWiki	Foswiki	SharePoint 2010
Suchfunktionalität	Treffervorschläge Inhalt von Anhängen	Nur Anhängenamen	Inhalt von Anhängen	Keywords	Inhalt von Anhängen	Inhalt von Anhängen	Inhalt von Anhängen	Abhängig von der Sharepoint-Suche
Ständiger Zugang								
Internetzugang								
Zugriff über Handy								
Seitenbewachung								
Emailbenachrichtigung								
RSS-Abbonement								

Suche ist Standard in unseren Wissensmanagement-Wikis. Es entscheiden die Feinheiten. Trotz eines wachsenden Smartphone-Marktes sind die meisten Wikis noch nicht dafür ausgelegt, auch unterwegs abrufbar zu sein. In einer mobilen Organisation könnte dies jedoch durchaus eine wichtige Anforderung sein. TikiWiki führt hier die Liste an.























4.4. Qualitätssicherung

Für viele Wissensmanagementanwendungen stellt sich die Frage der Qualität der abgelegten Inhalte: Wer hat sie erstellt? Sind die Autoren Experten? Wurden die Inhalte durch andere ergänzt? Fand eine Qualitätssicherung z.B. durch ein Expertenreview statt? Für all diese Fragen stehen in Wikis verschiedene Funktionen bereit.

Statistik – Alle Wikis zeigen die letzten inhaltlichen Veränderungen an. Für die Beurteilung von Inhalten stehen zusätzlich Informationen über die Anzahl von Zugriffen pro Seite und die Aktivität der Nutzer bereit.

Informationen über Autoren ermöglichen die Identifikation, wer hinter bestimmten Inhalten steht: z.B. die Abteilung, die Erfahrungen und Projekte, in denen die Autorin oder der Autor tätig ist.

Workflow – Wikis, die für den Einsatz in Unternehmen ausgerichtet sind, bieten mittlerweile Workflow-Unterstützung an. Die Dokumente können dann einem Workflow zugeordnet werden, so dass vor der Freigabe eines Dokuments ein Review stattfinden muss. TWiki und Foswiki bieten ein einfacheres Workflow-System. Eine mächtige Lösung bietet dazu vor allem Confluence und Drupal. In MediaWiki kann der Workflow nur indirekt durch die Community bestimmt werden.

Qualitätsvalidierung / Beurteilungsmöglichkeit von Beiträgen								
	Confluence	DokuWiki	Drupal Wiki	Media Wiki	TikiWiki	TWiki	Foswiki	SharePoint 2010
Statistik								
Informationen über Autoren								 Mysites-Bereiche
Workflow (Abbildung von Arbeitsabläufen)		 indirekt		 indirekt				

Da im Unternehmenskontext in der Regel keine 10.000 User die Inhalte gemeinsam validieren, ist das Sicherstellen der Qualität besonders entscheidend bei der Wahl der Plattform. Leider scheint die Statistik noch ein allgemeiner Schwachpunkt bei Wikis zu sein. Da Wissensmanagement häufig einem Rechtfertigungsdruck ausgesetzt ist, ist es umso wichtiger, Erfolge auch sichtbar darstellen zu können.

5. Fazit

Wikipedia lässt sich nicht beliebig in eine Organisation kopieren. Das *Internet* und seine User unterliegen anderen Rahmenbedingungen als das *Intranet* und seine Anwender. Deswegen ist die Einführung eines Wikis keine selbstverständliche Erfolgsstory, sondern bedarf der genauen Analyse der Anforderungen und Auswahl der Software. Sobald das Wiki nicht nur als Spielwiese für Hobbyblogger gedacht ist, sondern aktiv zum Wissensmanagement beitragen soll, muss eine Organisation auf folgendes achten: Das Wiki ist eine anerkannte und bekannte Lösung, verfügt über ein ausreichendes Sicherheitskonzept, Flexibilität und Anpassbarkeit sind sichergestellt, die benötigten Schnittstellen sind vorhanden und in seiner Usability kommt es dem Profil der Anwender entgegen. Sind diese Grundbedürfnisse erfüllt, hat sich die Zahl der Wiki-Systeme schon einmal erheblich reduziert. Bei den Kriterien Wissensmanagement für alle / Benutzerfreundlichkeit, Strukturierte Wissensbasis, Einfacher Zugang zum Wissen / Recherchemöglichkeiten und Qualitätssicherung / Beurteilungsmöglichkeit für Beiträge können die individuellen Anforderungen sehr variieren. Für einen Konzern, dessen Mitarbeiter keine technischen Grundkenntnisse mitbringen, wird die Benutzerfreundlichkeit ganz besonders wichtig sein. Eine kleine Agentur mit großem Web 2.0 Know-How wird mehr Wert auf die Erweiterbarkeit und zusätzlichen Plugins legen. Was jedoch beide Organisationen mitbringen müssen, damit das Wiki seine Aufgabe im Bereich Wissensmanagement gut erfüllt, ist die aktive und motivierte Teilnahme aller Mitarbeiter. Die Mitarbeiter müssen überzeugt sein, dass das Wiki nicht nur ein weiteres Tool

ist, sondern eine Software, die ihre Arbeit deutlich erleichtert, indem es den Zugang zum Unternehmenswissen vereinfacht. Wikis funktionieren erst wenn sie mit Leben gefüllt werden, sonst besteht die Gefahr, dass das dort gesammelte Wissen unvollständig ist und schnell veraltet. Die Mitarbeiter sollen motiviert werden, ihr Wissen mit den Kollegen auszutauschen und Wertschätzungen entgegen zu bringen. Die Benutzung von Wikis soll als fester Bestandteil der alltäglichen Arbeit in einer Organisation gesehen werden. Darin bestehen auch die Aufgaben, die vor allem bei der Einführung der Wiki-Software berücksichtigt werden sollen.

Am Markt sind viele verschiedene Wikis verfügbar, die für den Wissensmanagement-Einsatz geeignet sind. Die Auswahl ist von den Anforderungen der jeweiligen Organisation abhängig. Das beste Wissensmanagement-Wiki gibt es, es ist nur für jeden ein anderes.

Quellenverzeichnis

Webseiten vorgestellter Wikis für Organisationen

1. <http://www.wikimatrix.org/>
2. <http://www.atlassian.com/software/confluence/>
3. <http://www.dokuwiki.org/dokuwiki>
4. <http://drupal-wiki.com/de/drupal-wiki-enterprise-wiki>
5. <http://foswiki.org/>
6. <http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki>
7. <http://info.tiki.org/tiki-index.php>
8. <http://twiki.org/>
9. <http://sharepoint.microsoft.com/de-de/Seiten/default.aspx>

Literatur

10. J. Moskaliuk Das Wiki Prinzip, in: Moskaliuk, Johannes Konstruktion und Kommunikation von Wissen mit Wikis. Theorie und Praxis. Boizenburg 2008, S. 17-27.
11. MediaWiki & Co – Endbericht Konzeptionierung und prototypische Realisierung eines Wikis als Wissensmanagement-System für ELIXIA Austria GmbH Club Wien, S. Anderlik, P. Kirchmeier, C. Sternbauer.
12. M. Seibert, Firmenwikis: Entscheidungskriterien und wichtige Fragen bei der Evaluation von Wiki-Software, 19. Mai 2010 <http://blog.seibert-media.net/2010/05/19/firmenwikis-entscheidungskriterien-und-wichtige-fragen-bei-der-evaluation-von-wiki-software/>
13. A. Hingst, Wikibility – Faktoren für eine erfolgreiche Einführung von Wikis als Wissensmanagementtool in Unternehmen, Masterarbeit an der Universität Duisburg – Essen, 23. 01. 2009.
14. Frank S. Miller, T. Pfeiffer, Wie man ein Wiki zum Leben erweckt, in: Wissensmanagement. Das Magazin für Führungskräfte. Heft 1/2009.

Weiteres Material

15. A. Dirsch-Weigand, R. Heigl, Das Wiki als Intranet 2.0.: Erfahrungsbericht der Industrie- und Handelskammer Darmstadt, Dezember 2009.
16. R. Heigl, Die Freiheit zu lernen. SharePoint, Wikis, Knowledge Management. März 2009.
17. Wiki in Unternehmen. Broschüre der Seibert Media GmbH
18. T. Teufer Wissensmanagement und das Wiki-Konzept, Diplomarbeit am Institut für Informationswirtschaft Wirtschaftsuniversität Wien
19. Frost, I. & Rohs M. "Nachhaltigkeit und informelles Lernen in der Online-Enzyklopädie Wikipedia" In: Informelles Lernen und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, edited by Brodowski, M.; Devers-Kanoglu; Overwien, B.; Rohs, M.; Salinger, S. & Walser M. Barbara Budrich Opladen & Farmington Hills, MI. 2009.
20. M. Seibert Wikipedia in Unternehmen: Ja, aber nicht mit MediaWiki, <http://feedproxy.google.com/~r/seibert-media/Weblog/~3/We6thVGaGmw/>
21. Thomas Joos: Microsoft SharePoint 2010, Addison-Wesley Verlag München, 2011