

Integration von Weblog-Funktionen in eine betriebliche Standardsoftware zum Wissensmanagement

Vanda Lehel, Florian Matthes
infoAsset AG, Lierstrasse 14, 80639 München
info@infoasset.de

***Abstract.** Dieser Praxisbeitrag beschreibt die Integration von persönlichen Weblogs und Teamlogs in eine betriebliche Standardsoftware zum Wissensmanagement und diskutiert die dabei entstehenden Synergieeffekte aus Benutzer- und Unternehmenssicht.*

1. Einleitung und Motivation

In den vergangenen zwei bis drei Jahren haben sich (insb. in den USA und Europa) sehr aktive Weblog-Communities gebildet. Während der Großteil dieser Weblog-Communities sich mit privaten und nicht-fachlichen Inhalten befasst, haben auch viele Wissensarbeiter (knowledge worker) und zahlreiche Fach-Communities Weblogs als ein einfach zu verwendendes Instrument zum Informations- und Wissensmanagement und zur Kommunikationsunterstützung für sich entdeckt.

Ein persönliches Weblog ist nach [Bar04] eine Website, die von einer einzelnen Person (Eigentümer, Weblogger) veröffentlicht und in kurzen Zeitabständen (z.B. täglich) aktualisiert wird. Dies erfolgt durch einen Internet-Browser, typischerweise über einen Weblogeditor, ohne dass die Nutzung eines FTP Clients oder eines HTML Editors notwendig ist. Somit dienen Weblogs, auch „blogs“ genannt, der einfachen Publikation von einzelnen Beiträgen auf HTML-Seiten im Internet. Ein Weblog besteht aus einer umgekehrt chronologisch sortierten Liste von Beiträgen, die als Weblogeinträge bezeichnet werden (vgl. Abbildung 1). Diese können auch thematisch organisiert und dabei Kategorien zugeordnet sein.

Fachwissen in einem Unternehmen zu lokalisieren und Mitarbeiter dazu zu bringen, ihr Wissen mit anderen auszutauschen - besonders routinemäßig als Teil ihrer regulären Tätigkeit - werden als die schwierigsten Aufgaben des Wissensmanagements angesehen. Mitarbeiter, die in ihrem gesamten Berufsleben ihren Wert dadurch steigern, dass sie etwas Spezielles wissen,

werden abgeneigt sein, ihr wertvolles Fachwissen preiszugeben und dadurch scheinbar einen Teil ihres Wertes einzubüßen. In der Tat erfordern häufig die Pläne, Wissensmanagement in einem Unternehmen umzusetzen, Erfahrung in der Umstrukturierung der Unternehmenskultur. Es muss ein Umdenken von der Praxis der Geheimhaltung von Informationen zur Verwirklichung des Wissensaustauschs im Unternehmen erfolgen.

Virtuelle Projekte Weblog: Eine persönliche Sicht

Dienstag, 25. Mai 2004

Arbeitsabläufe, Übersicht

[[ttecharch](#) :: [Permalink](#)]

Über diese [Diskussion](#) zu [The State of Workflow](#). Automatisierung von Arbeitsabläufen aus technischer Sicht, erklärt von Tom Baeyens. Produkthinweise, kommerziell und open-source.

Mittwoch, 19. Mai 2004

Plogs 2

[[pm](#) :: [Permalink](#)]

Noch ein wenig mehr zu Plogs, Projekt Weblogs. Brian Kenner hat zum Thema Weblogs eine kleine Serie geschrieben, deren zweiter Teil ([A Call to Arms for Project Managers, Part II](#)) sich mit Weblogs in Projekten befasst. Er nutzt dabei vorwiegend *Moveable Type* als Beispiel, das das derzeit wegen Lizenzänderungen [in Ungnade gefallen ist](#).

Lesenswert ist übrigens auch Silke Schümanns Artikel [Weblogs im Unternehmen - Funktioniert nicht!](#), mit einem etwas globaleren Ansatz:

"Wer mich nach Blogs fragt, dem erzähle ich: 'Es ist die Verschriftlichung des Gesprächs.'"

(Auf Martin Rölls Papier zu Weblogs in Projekten und Unternehmen wurde ja [schon hingewiesen](#).)

Für die ganz Unentwegten: Gedanken zu Weblogs und RSS in Projekten gibt's auch natürlich auch von mir: z.B. in [Project Weblogs](#) und [Project Communication with RSS](#).

Gedanken und Fundsachen, die sich mehr oder weniger mit Management und Technologie für virtuelle Teams und Organisationen befassen - beigetragen oder gesammelt von Rainer Volz
Mehr [Informationen](#)?
Mehr [Nachrichten](#)?

EIN WENIG INPUT

[Agile Management Blog](#) ::
[Das E-Business Weblog](#) ::
[ebPML.org BLOG](#) :: [Feature Driven Development](#) :: [Frank Patrick's Focused Performance Business Blog](#) ::
[group-forming](#) :: [Hal Macomber: Reforming Project Management](#) :: [Jeroen Bekkers' Groove Weblog](#) ::
[Jon's Radio](#) :: [Loosely Coupled](#) :: [Managing Product Development](#) :: [Martin](#)

Abb. 1: Beispiel eines persönlichen Weblogs (www.vrtprj.de/weblog)

Bisher legen die meisten Wissensmanagementlösungen den Fokus auf die zentrale Verwaltung existierender Dokumente, anstatt sich mit der wertvollen Erfahrung der einzelnen Mitarbeiter zu befassen, die die Wissensträger eines Unternehmens bilden. Content-Management, Dokument-Management, zentrale Suchfunktionen und wohldefinierte Prozesse zur Qualitätssicherung werden dabei stark betont, jedoch mit beschränktem Erfolg.

Dem gegenüber stellen Weblogs eine sehr personenorientierte, spontane und „informelle“ Form der Erfassung, Veröffentlichung, Verteilung und Nutzung von Wissen und Informationen dar. Dabei steht nicht die Organisation als Ganze, sondern der individuelle Benutzer in seiner Rolle als Eigentümer des Weblogs sowie als Leser, Kommentator und Abonnent

im Mittelpunkt des Interesses. Damit werden auch die wichtigen informellen Prozesse der Zusammenarbeit in einer Organisation und die Problematik der persönlichen Motivation zur Beteiligung am betrieblichen Wissensmanagement adressiert.

2. Persönliche Weblogs zur Wissensweitergabe

Bislang waren Intranets ein „read-only Medium“. Für den einzelnen Mitarbeiter ist es bisher zu aufwendig, seine Gedanken, Tätigkeiten, Meinungen und Wissensquellen spontan im Intranet zu veröffentlichen. Ein Weblog ist ein Werkzeug, das das Publizieren eigener Beiträge im Intranet über einen Web-Browser so einfach wie die Suche nach Inhalten gestaltet (siehe Abbildung 2).

Die Veröffentlichung persönlichen Wissens besteht also darin, dass der Wissensträger seine Beobachtungen, Ideen, Erkenntnisse, Fragen und Kommentare zu Beiträgen von anderen öffentlich zugänglich in Form von Weblogs umsetzt. Weblogs können auch als ein persönliches Werkzeug zum Wissensmanagement fungieren, indem sie eine komplette, chronologisch sortierte Liste von Gedanken, Ideen sowie Referenzen eines Autors verwalten und präsentieren, die andernfalls verloren gehen oder durcheinander geraten würden. Sie werden also benutzt, um Ideen festzuhalten oder sich Notizen zu machen, oder auch um Referenzen auf Inhalte aus dem Internet zu sammeln. Jeder kann mit seinem Weblog experimentieren, das Layout verändern, neue Features einbauen usw. Außerdem beseitigen Weblogs die Hürde, die viele Nutzer davon abhält, sich in einem Diskussionsforum zu beteiligen.

Nachdem das Wissen im Intranet veröffentlicht wurde, kann eine Weblog Community Software zur Archivierung, zum Durchsuchen, zur Annotation und zum Data Mining von Inhalten benutzt werden. Das macht Weblogs zu einem einfach nutzbaren Repository für Mitarbeiter, die Antworten auf spezielle Fragen suchen oder Experten finden müssen, die diese beantworten können.

Die Veröffentlichung persönlichen Wissens ist eine kontinuierliche Interaktion ohne zeitliche und räumliche Einschränkungen. Durch die Archivierung der Weblogeinträge können Mitarbeiter alle Beiträge zu späteren Zeitpunkten lesen und darüber diskutieren. In so entstandene Konversationen kann jederzeit und von jedem eingegriffen werden, gleich an welchem Ort er oder sie sich befindet. Damit genügt die Veröffentlichung persönlichen Wissens vielen Anforderungen, die durch

andere Kommunikationsmedien nicht in angemessener Weise erfüllt werden.

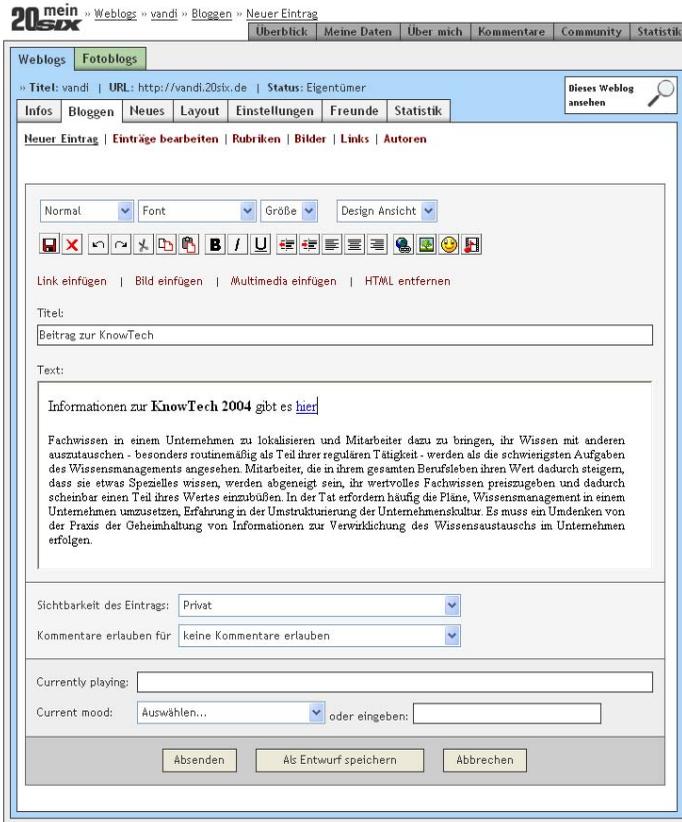


Abb. 2: WYSIWYG-Editor für Weblogeinträge

Gelegentlich kann es passieren, dass ein Mitarbeiter eine Idee hat, aber nicht weiß, ob andere im Unternehmen daran interessiert wären. Die Veröffentlichung persönlichen Wissens ermöglicht es Wissensträgern, Feedback zu ihren Ideen zu bekommen. Die Idee könnte von einem Kollegen aufgegriffen werden, so dass sich daraus Diskussionen innerhalb einer kurzen Zeit entwickeln. Da Weblog-Software das Zitieren von Weblog-Einträgen anderer Weblogs (oder News-Feeds im Internet) mit einem Klick ermöglicht, ist die Verbreitung einer Idee nicht auf die unmittelbaren Leser beschränkt. Ganz im Gegenteil verbreiten sich interessante Inhalte mit großer Geschwindigkeit in vernetzten Weblog-

Communities. Schließlich tragen Feedbacks, da sie öffentlich erfolgen, dazu bei, Verbindungen zu vorher unbekanntem Wissensträgern oder Wissensnutzern zu entdecken. Das Webloggen ist eine offene Art, die es Experten erlaubt, den bisher privaten Prozess der Suche, Analyse und Auswahl von Informationen mit anderen zu teilen und gleichzeitig ihren eigenen Wert als Wissensquelle zu steigern.

Beispiele für persönliche Weblogs sind persönliche Homepages, Profile von Experten und thematisch organisierte Sammlungen von digitalen Inhalten (Dokumente, Termine, Linktipps, Rezensionen).

Durch eine triviale Verallgemeinerung bestehender Weblogs können Autoren die Sichtbarkeit ihres Weblogs als Ganzes (oder von einzelnen Weblogeinträgen) von „öffentlich“ auf „privat“ einschränken und damit ihr Weblog als einen allgegenwärtigen persönlichen Notizblock nutzen. Später kann sich der Autor entschließen, ausgewählte Weblogeinträge für bestimmte Nutzergruppen („meine Freunde“, „Kunde A“, „Team B“) lesbar zu machen. Diese bestehen aus registrierten Nutzern, die von der Weblog Community verwaltet werden. Weitere interessante technische Maßnahmen zur Förderung der spontanen Informations- und Wissensweitergabe bestehen darin, das Neuanlegen von Weblogeinträgen (Posting) über E-Mail, Browser-Plugins, SMS-Nachrichten oder MMS-Nachrichten zu ermöglichen.

3. Teamlogs für Communities of Practice

Teamlogs sind Weblogs, die sich mit einem speziellen Thema befassen und von einer Gruppe von Autoren und nicht nur vom Eigentümer des Weblogs bearbeitet werden. Entsprechend der Rolle des Gruppenmitglieds können Zugriffsrechte für das Ändern oder Löschen bestehender Weblogeinträge oder des gesamten Weblogs durch die Weblog-Software vergeben werden.

Außerdem kann der Lesezugriff auf ein Teamlog eingeschränkt werden, so dass geschlossene Communities unterstützt werden.

Beispiele für die Anwendung von Teamlogs sind Projekt-Tagebücher, insbesondere „lessons learned“, Kommunikationsunterstützung für den Kundendienst und die partizipative Entwicklung von (Software-) Produkten durch die Einbindung zukünftiger Nutzer in den Entwicklungsprozess.

Bislang wurde der Zugriff auf Wissen eingeschränkt, da der Informationsaustausch durch eine klare Grenze auf Personen in der unmittelbaren Umgebung des Wissensträgers beschränkt war.

Weblog Communities bewirken, dass sich Informationen viel freier über solche Grenzen hinweg verbreiten können. Der Autor und der Leser eines

Weblogs gehören häufig nicht zu der gleichen Organisationseinheit im Unternehmen. Dennoch sind sie durch das Weblog-System über ihre gemeinsamen Interessen miteinander verbunden. So fördern Weblogs einen *informellen Diskurs*, worauf es bei Communities of Practice ankommt. Durch die Nutzung von Weblogs als eine technische Infrastruktur für Communities of Practice können auch Wissensnetzwerke über Organisationsgrenzen hinweg aufgebaut werden.

Aufgrund der geringen Einstiegsbarrieren und der dezentralen Administration der Zugriffsrechte und der dezentralen Organisation der Inhalte bilden Teamlogs eine attraktive Alternative zu aufwändigen Groupware-Lösungen.

4. Weblogs in der Wissensmanagement-Software infoAsset Broker

Wie in den vorangegangenen Abschnitten erläutert, stellen Weblogs und Teamlogs eine attraktive benutzerorientierte Ergänzung zu typischen organisationszentrierten Softwaresystemen zum Wissens- und Informationsmanagement dar (z.B. Portale, Groupware-Systeme).

Eine Integration von Weblog-Funktionen in eine betriebliche Standardsoftware zum Wissensmanagement führt zu interessanten Synergieeffekten und Vorteilen aus Unternehmens-, Gruppen- und Benutzersicht, die nachfolgend diskutiert werden.

Diese Integration wurde basierend auf der Standardsoftware infoAsset Broker der Firma infoAsset AG, München [inf01] durchgeführt und ist als modulare und optional aktivierbare „Weblog-Extension“ gestaltet [inf03].

Das Ausgangssystem verfügt bereits über die typischen Funktionen des betrieblichen Wissensmanagements, wie zum Beispiel kooperatives Dokumentmanagement, Verwaltung von Skillprofilen, Erschließung und Vernetzung heterogener Inhalte sowie Pflege und Visualisierung einer Unternehmenstaxonomie (vgl. [MS02]).

Durch die Generalisierung und Verknüpfung dieser Funktionen mit den in Abschnitt 2 und 3 beschriebenen Weblog-, Teamlog-, und Weblog-Community-Funktionen ergeben sich die folgenden interessanten Synergieeffekte:

- Öffentliche Weblogeinträge werden als „Information Assets“ durch Volltextsuche, Text Mining, automatisches Zusammenfassen, sowie durch die automatische inhaltsbasierte Klassifikation erschlossen und miteinander vernetzt.

- Ein web-basierter *WYSIWYG-Editor* ermöglicht Benutzern, Weblogs ohne HTML-Kenntnisse und ohne spezielle Autorenwerkzeuge aufzubereiten. Wissensträger haben die Möglichkeit, ihre Inhalte schnell und mit einem hochwertigen Erscheinungsbild im Internet zu veröffentlichen. Unter Rückgriff auf die vorhandenen Dokumentmanagement-Funktionen können alle Arten multimedialer Information (z. B. technische Zeichnungen, Dokumente, CAD-Dateien) an Weblogeinträge angehängt oder in diese eingebettet werden (siehe Abbildung 1).
- Weblogs können auf Wunsch zu der *Unternehmenstaxonomie* in Beziehung gesetzt werden. Damit wird zusätzlich zu der „bottom-up“ Vernetzung der Weblogs (Favoriten, Blogrings) ein strukturierter thematischer Zugang zu Weblogs geschaffen (siehe Abbildung 3).

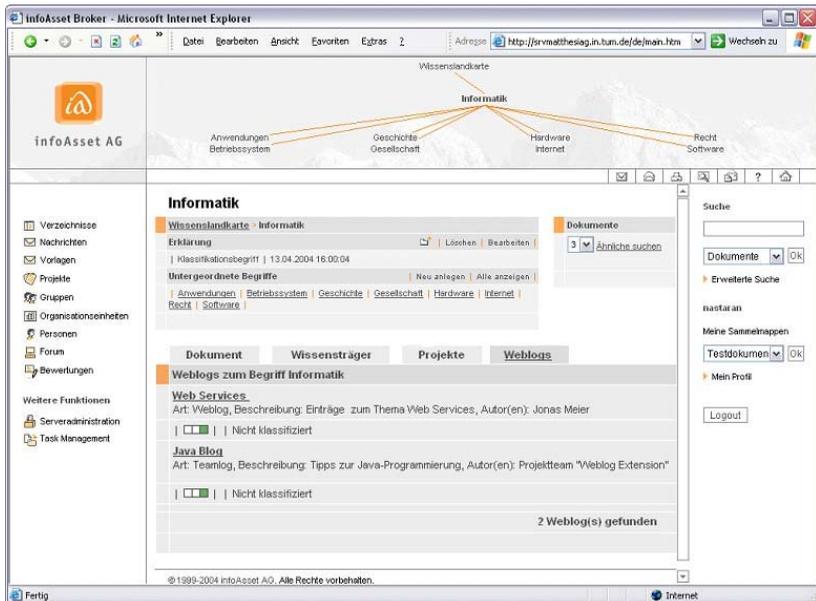


Abb. 3: Thematische Erschließung von Weblogs

- Die Suchfunktionen des Informationsportals durchsuchen gleichzeitig Weblogs, Datenbanken und Dokumente. Da Weblogs auch mit Metadaten ergänzt werden können, bietet sich Nutzern die Möglichkeit, nicht nur im Volltext, sondern auch über Metadaten zu suchen. Alle Mitarbeiter können über die Angabe von Themen, Schlüsselworten oder des Autors nach Weblogs suchen. Zusätzlich generiert die

Ähnlichkeitssuche eine Liste von Weblogs mit ähnlicher Semantik zu einem beliebigen Text. Durch diese integrierten Text Mining Funktionen kann eine Liste von Weblogs erstellt werden, deren Inhalte miteinander semantisch in Beziehung stehen.

- Entsprechend der Rolle eines Benutzers können Zugriffsrechte selektiv an Autoren, Leser, Administratoren, interne und externe Projektmitglieder vergeben werden. Diese Zugriffsrechte werden in der Benutzerverwaltung des darunter liegenden Wissensmanagementsystems verwaltet und ermöglichen eine Single-Sign-On Funktion. Wenn beispielsweise ein Benutzer als Mitglied des Projekts A registriert ist, kann ihm automatisch Zugriff auf Weblogs, Dokumente, multimediale Inhalte und Diskussionsforen gewährt werden, die zum Projekt A gehören.
- Weblogs können entweder als „öffentlich“ deklariert oder auf geschlossene Benutzergruppen beschränkt werden. Dies ermöglicht es Organisationen, innovative Entwicklungen zum einen durch den Einsatz von Teamlogs für Communities of Practice zu beschleunigen. Zum anderen kann die Weblog-Technologie für den Kundendienst eingesetzt werden, indem bestimmte Weblogs sowohl für Kunden als auch für Wiederverkäufer zugänglich gemacht werden.
- Da Wissensträger mit einer Informationsflut konfrontiert werden, resultiert daraus eine wachsende Nachfrage nach verlässlichen Techniken für die Auswahl von relevanten Informationen. Der infoAsset Broker stellt daher umfangreiche Funktionen zur *Personalisierung* bereit, um eine Informationsüberflutung zu verhindern und damit die Aufmerksamkeit des einzelnen Wissensträgers auf die für ihn persönlich wesentlichen Inhalte zu lenken, sowie um eine vernetzte Kooperation von Mitarbeitern zu fördern. Benutzer können ihre persönliche Sammlung von ihren „Favoriten“ (Weblogs, Dokumente, Links, Autoren) und Benachrichtigungs-Abonnements verwalten.
- Die bereits bestehenden Funktionen zum Bewerten und zur Generierung personalisierter Empfehlungen für Dokumente basierend auf solchen persönlichen Bewertungen lassen sich problemlos auf ganze Weblogs oder einzelne Weblogeinträge übertragen und bilden damit die Grundlage für die Weblog-Community-Funktionen („beliebteste Weblogs“, „beliebteste Weblogs zum Thema x“).
- Schließlich ermittelt der infoAsset Broker auf der Basis von vergebenen Bewertungen und Kommentaren (durch Clusteranalyse) Vorschläge für *Nutzergemeinschaften*, die auf gemeinsamen Interessen

beruhen. Mit Hilfe dieser Ergebnisse können Wissensträger Kollegen mit ähnlichen Interessen kontaktieren und eine Community of Practice auf- und ausbauen.

Weblogs und Weblogeinträge sind zum einen in die Unternehmenstaxonomie integriert, zum anderen können sie als Informationsobjekte über persönliche Sammelmappen verfügbar gemacht werden. Durch gegenseitige Verlinkung und Verweise auf andere Informationsbestände wird der Aufbau eines semantischen Wissensnetzes ermöglicht. Die Struktur der Einträge innerhalb eines Weblogs ist grundsätzlich flach und zeitbezogen; eine hierarchische Strukturierung von Informationen analog zu Verzeichnisstrukturen ist durch Weblogkategorien gegeben.

Wissensmanagement-Software muss nicht nur vorhandene Inhalte verwalten, sondern auch Wissensträger bei der Veröffentlichung und Verbreitung ihres persönlichen Wissens unterstützen. Die Integration von Weblog-Funktionen in eine Wissensmanagement-Infrastruktur trägt dazu bei, die Lücke zwischen der informellen Kommunikationsstruktur von Communities of Practice und organisatorischen Ansätzen wie Dokumentmanagement und Content-Management im Unternehmen zu schließen. Eine tiefer gehende Diskussion findet sich in [LMS03].

Literatur

- [Bar04] Barger, J.: Weblog resources FAQ, 2004.
<http://www.robotwisdom.com/weblogs/index.html>
- [inf01] infoAsset AG: The infoAsset Broker – Technical White Paper; www.infoasset.de, Hamburg, 2001.
- [inf03] infoAsset AG: Weblogs – Ein neues Instrument des Wissensmanagements; 2003. <http://www.infoasset.de/contents/news/030103-FM-Broker-KnowledgeLogs.pdf>
- [LMS03] Lehel, V; Matthes, F; Steinfatt, K. Weblogs als ein innovatives Instrument des betrieblichen Wissensmanagements. Tagungsband der Konferenz Mensch & Computer 2003, Teubner Verlag, Stuttgart, 2003.
- [MS02] Matthes, F., Steinfatt, K.: Vernetzung und Erschließung heterogener Wissensquellen durch den infoAsset Broker; In: Gronau, N. (Hrsg.): „Wissensmanagement, Strategien – Prozesse – Communities“; Shaker Verlag, Aachen, 2002.