

Bewertung der Effizienz von Intranets und Unternehmensportalen für das Wissensmanagement

Susanne Köhler

Mindlab GmbH
Marktplatz 19
D-73728 Esslingen
email: Susanne.Koehler@mindlab.de

Abstract: Für Unternehmen ist es heute von entscheidender Bedeutung, das Wissen im Unternehmen zu erkennen, es mit geeigneten Mitteln zu archivieren und weiterzuentwickeln. In vielen Unternehmen wird das Wissensmanagement über ein Unternehmensportal oder Intranet verwirklicht. In den letzten Jahren wurde in diesem Bereich sehr viel Geld investiert ohne dass wirklich kontrolliert wurde, ob sich diese Investitionen auch lohnen.

Dieser Beitrag beschreibt eine Vorgehensweise zur Generierung von Kennzahlen über die Nutzung eines Intranets mit Hilfe der Web Mining Technologie. Im Unternehmen sollen diese Kennzahlen dazu dienen, die Effizienz und Effektivität des eigenen Intranets zu überprüfen und gleichzeitig Schwachstellen bei der internen Kommunikation offenzulegen. Web Mining ist eine Methode, die aus Internet-Logfiles Informationen gewinnt, die mit Hilfe von bestimmten Algorithmen ausgewertet werden und so eine Art „Metawissen“ über die Nutzung des Wissensmediums Intranet erzeugen.

1. Kennzahlen im Rahmen der e-basierten Entwicklung von Kommunikation und Kollaboration in Unternehmen: Intranet

Das Intranet setzt sich als Kommunikations- und Interaktionsplattform in Unternehmen durch. Es ist deshalb wichtig über ein aussagekräftiges Kennzahlensystem zu verfügen, welches Indikatoren für den Erfolg eines Intranets bereitstellt (sog. „e-Metrics“).

e-Metrics sind Indikatoren, die Aussagen über die Effektivität und Effizienz von Online-Aktivitäten liefern. Darüber hinaus dienen sie als Informationsgrundlage für den Schutz von Investitionen, sowie der Entwicklung von Kompetenzen und innerbetrieblichen Strukturen. Sie zeigen, inwieweit die verschiedenen Aspekte eines Intranets genutzt werden, und inwieweit diese Nutzung dem Unternehmen dienlich ist. Sie können zeigen wo Schwachpunkte liegen und an welchen Bereichen Verbesserungen vorgenommen werden müssen.

2. Der Investitionsschutz, ROI

Der Bereich des Investitionsschutzes stellt das Intranet selbst sowie die getätigten Investitionen in den Vordergrund und versucht diese ins Verhältnis zu setzen zum

potentiellen Nutzen und der potentiellen Kostenentlastung. Damit wird das Intranet aus der Sicht des Betreibers mit dem Schwerpunkt der Kosten bzw. Aufwände betrachtet.

3. Die Förderung von Kommunikation und Interaktion in Unternehmen: Synergien

Der Sinn und Zweck eines Intranets unterscheidet sich erheblich von denen des Internets, da es als zusätzliche Infrastruktur der Kommunikation und Interaktion in Unternehmen zu betrachten ist, und nicht als eine Schnittstelle nach außen. Kern des Intranets ist das Wissen, welches in einem Unternehmen existiert und im Rahmen der Unternehmensziele genutzt wird. Dieses läßt sich in unterschiedliche Bausteine aufteilen. Die einzelnen Bausteine sind dabei Wissensidentifikation, Wissenserwerb, Wissensentwicklung, Wissensverteilung, Wissensnutzung, Wissensbewahrung und Wissensbewertung.

Für jeden Baustein können Kennzahlen abgeleitet werden, welche den Nutzen des Intranets transparent machen können. Darüber hinaus können Kennzahlen für spezifische Bereiche des Intranets (sog. Areas) entwickelt werden, die eine Bewertung von speziellen Modulen, wie z.B. Suchmaschinen, Foren oder Closed-Usergroup-Areas und anderer gezielter Datenbestände ermöglichen.

4. Anwendungsbereiche für Intranet-Kennzahlen

4.1 Wissensidentifikation und Wissenserwerb: Informationsreichweite

Eine eindeutige Definition von Reichweite der Angebotsinformation gibt es nicht. Üblicherweise versucht man die Reichweite von Informationen und Intranetinhalten mit den Kennzahlen Frequenz, Verweildauer und Ausmaß der Seitenaufrufe (Page Views) zu spezifizieren.

$$Frequenz = \frac{\sum Session}{t / Area}$$

Die Frequenz misst die Anzahl der Intranetbesuche (Benutzer) in einem definierten Zeitabschnitt t (Stunde, Tag, Woche) in einem bestimmten Informationsbereich.

Die durchschnittliche Verweildauer der Benutzer auf dem Intranet ist eine sinnvolle Ergänzung zur Besuchsfrequenz, falls Fehlervarianzen wie unzureichende Leistungsfähigkeit des Servers oder auch langsame Netzwerk-Verbindungen die Besuchszeiten nicht zu stark verzerren.

$$\emptyset \text{ Verweildauer(Click)} = \frac{\sum t}{\sum Benutzer / Click}$$

Eine granularere Betrachtung der Verweildauer ist die Verweildauer pro Click. Je länger (in akzeptablem Rahmen) ein Benutzer sich mit dem Inhalt einer individuellen Seite auseinandersetzt, umso mehr Informationen kann er potentiell dabei gewinnen.

4.2 Wissensentwicklung, Wissensverteilung und Wissensnutzung: Aktivierung der Intranetuser

Von Aktivierung sprechen wir dann, wenn der Intranetnutzer ein offenkundiges Interesse an bestimmten Inhalten oder Aktionen auf dem Intranet äußert. Diese Aktivität wird besonders dann wichtig, wenn damit z.B. das Einpflegen neuer Informationen, die Aktualisierung von Informationsbeständen oder die Interaktion mit anderen Benutzern mittels Forum, Whiteboard oder ähnliches, gemeint ist. In diesem Bereich geht es darum, den aktiven Schritt des Informationssuchenden aufzuzeichnen und zu bewerten, sowie diese Sitebenutzer zu den übrigen in ein Verhältnis stellen zu können.

Offenkundiges Interesse kann sich in passiven Aktionen wie dem Betrachten oder Download bestimmter Informationen ausdrücken oder in der Nutzung von Suchfunktionen und Datenbanken sowie in aktiven Aktionen wie der Pflege von Informationsbeständen, der Nutzung von Interaktionssystemen (Chat, Whiteboard) und ähnlichem mehr.

4.3 Wissensbewahrung

Mit diesem Bereich wird versucht das Ausmaß an Wissensbewahrung zu erfassen, d.h. eine Aussage darüber machen zu können inwiefern die Informationen für die Zukunft gespeichert und aufbereitet werden. Dieses erfordert ein entsprechendes Maß an aktiver Interaktion, sowie Pflege der Inhalte und Informationen.

$$\text{Folgeinteraktionsquote} = \frac{\sum \text{Folgeinteraktionen(aktiv)}}{\sum \text{Benutzer}}$$

Die Folgeinteraktionsquote misst die durchschnittliche Anzahl an Folgeinteraktionen pro Benutzer, die über das Intranet disponiert werden, d.h. Interaktionen welche dazu dienen Informationen ins Intranet zu stellen, bzw. existierende Informationen auf neuem Stand zu halten.

4.4 Special-Function - Nutzung

Special Functions sind ein bedeutender Aspekt von Intranets und werden aus diesem Grund als eigenständiger e-Metrics Bereich definiert. Unter solchen Bereichen sind in erster Linie Areas zu verstehen, welche über die bloße Nutzung von Informationen hinaus eine (auch Echtzeit-) Interaktion ermöglichen, so wie es in Chatfunktionen, Whiteboards oder Instant Messaging Systemen der Fall ist.

$$\emptyset \text{ Special-Function-Nutzungsquote} = \frac{\sum \text{Clicks oder Bytes(upload)}}{\sum \text{Special-Function-Sessions}}$$

Diese Kennzahl misst die durchschnittliche Anzahl der Clicks bzw. Bytes im Upload pro Special Function Session.

4.5 Kosten und Einsparungen

Kosten-Kennzahlen sind Maße für den Ressourceneinsatz. Zur Beurteilung der Effektivität und der Effizienz des Ressourceneinsatzes werden die Anzahl der Sessions,

die Anzahl der akquirierten Neukontakte über die Website und die Anzahl der Kunden als Bezugsgröße gewählt.

$$\emptyset \text{ Kosten pro Session} = \Sigma \text{Intranet-Kosten} / \Sigma \text{Session}$$

Diese Kennzahlen bieten sich als interne Vergleichsgrößen an. Durch Vergleiche der Werte im Zeitablauf und mit relevanten Größen aus dem Offline-Bereich können Ansatzpunkte für die Gestaltung zukünftiger Online-Aktivitäten abgeleitet werden.

$$\emptyset \text{ Einsparungswert} = \Sigma (\text{Einsparungspotential} - \Sigma \text{Intranet-Kosten}) / \Sigma \text{Intranet-Benutzer}$$

Diese Kennzahl macht Aussagen über die *finanziellen Einsparungen* welche durch die Nutzung des Intranets innerhalb eines Unternehmens entstehen. Diese Kennzahl ist für Vergleichszwecke im Zeitablauf und mit dem Offline-Bereich geeignet. Sie ist auch geeignet für die *Überwachung der Wertschöpfung* über das Intranet des Unternehmens.

5. Ausblick

Die beschriebenen Kennzahlen stellen eine erste systematische Sammlung potentiell anwendbarer Kennzahlen zur Messung des Erfolges von Intranets und Unternehmensportalen dar.

WebMining im Intranet kann jedoch mehr als reines Controlling in Form von analytischen Berichten. Ein Trend, der sich dabei deutlich abzeichnet ist die Personalisierung bzw. Individualisierung des Intranets. Dabei erkennt das System anhand des Verhaltens des Benutzers wofür sich dieser interessiert und bedient ihn daraufhin mit relevantem Content.

Ein erster Ansatz in Richtung einer sinnvollen, nützlichen Personalisierung ist die Einteilung eines Intranets oder Unternehmensportals in verschiedene Klassen, denen jeweils unterschiedliche Sichten zugrunde liegen – sog. Taxonomien (z.B. Navigations-, Produkt- oder Prozeßtaxonomie). Taxonomien dienen letztendlich dazu, die optimale Informationsmenge pro Nutzer aus der Gesamtheit aller Informationen heraus zu filtern.

Gewinnt man mit einem Kennzahlensystem Aussagen über die Effizienz der Nutzung eines Intranets, so will man mit der Fokussierung auf relevante Informationen die Effektivität des Nutzers beeinflussen und damit die Akzeptanz und die Zufriedenheit erhöhen.