

Wissensinfosystem – ein einfaches und schnelles Werkzeug zur Informationsverbreitung in Universitäten, Verbänden und Unternehmen

Josef Wiedemann

BBV-Computer-Dienst GmbH
Herzog-Heinrich-Straße 23
80336 München
josef.wiedemann@bbv-cd.de

Abstract: Es wird eine Internetanwendung vorgestellt, welche dem Anwender eine strukturierte Suche und eine freie Suche wahlweise ermöglicht. Das Vorteilhafte an dem Verfahren ist, dass einfache Kenntnisse in der Anwendung des Betriebssystems Windows und der Internetsuchmaschine Google ausreichen, um das System bedienen zu können. Für die Redakteure, welche das System füllen besteht der Vorteil, dass sie in der Abspeicherung ihrer Dokumente in der von Windows gewohnten Arbeitsweise verbleiben können. Eine umständliche Archivierung mit Softwareanwendung und Benutzereingriffen ist nicht erforderlich.

1 Einleitung

An vielen Stellen von Universitäten, Verbänden und Unternehmen, sitzen Spezialisten, welche Wissen schaffen und Informationen für Kollegen und Mitarbeiter in Wissensdatenbanken unterschiedlichster Art aufbereiten. Dieses Wissen soll schnell und einfach weitergegeben werden. Dafür hat sich mit eminenter Geschwindigkeit im letzten Jahrzehnt das Internet entwickelt und als der richtige Verbreitungsweg erwiesen. Leider werden aber von den Redakteuren die Wissensdokumente üblicherweise mit Word und Excel oder ähnlichen Programmen und sehr häufig auch im pdf-Format in Windows abgespeichert. Diese Dateiformate stehen nahezu allen PC-Anwendern üblicherweise zur Verfügung.

Diese Datenformate sind jedoch nicht die optimalen Formate, um ins Internet gestellt zu werden. Hierzu haben sich in der Vergangenheit sogenannte Dokumentenmanagementsysteme angeboten, um das so geschaffene Wissen wieder auffindbar zu halten. In der Praxis in Unternehmen scheitern solche Systeme in aller Regel an der schwierigen Bedienung, sowie auf der Seite der Redakteure, als auch auf der Seite der Anwender.

2 Anforderungsbeschreibung

2.1 Anforderung von Seiten der Redakteure

Als Redakteure werden die Personen bezeichnet, welche das geschaffene Wissen dokumentieren und archivieren. In aller Regel ist vernünftigerweise dies der Wissenschaftler oder Sachbearbeiter persönlich, der die Informationen an seinem PC in Form eines einzelnen Dokuments als Datei abspeichert. In aller Regel verwendet er dazu eine Standard Office-Anwendung, um diese Arbeiten zu erledigen. Das Beherrschen dieser Werkzeuge zählt zur Grundausbildung nahezu aller Personen, die in wissenschaftlichen Bereichen tätig sind. Die Bereitschaft auf dieser Seite, zusätzlich zu diesen dort möglichen Dokumentangaben, weitere Angaben in ein Dokumentenmanagementsystem einzugeben ist in aller Regel aufgrund der Zeitknappheit nicht sehr hoch. Damit ist das Scheitern von Dokumentenmanagementsystemen meist vorprogrammiert, da ein System, das nicht zeitnah gepflegt wird, auf Dauer keine Akzeptanz bei den Nutzern finden kann.

2.2 Anforderung von Seiten der Nutzer

Die Zielgruppe von Wissensdatenbanken sind in der Regel Praktiker, die im Rahmen ihrer Tagesarbeit auf komprimierte Informationen oder Detailwissen zurückgreifen müssen. Dies geschieht in der Regel spontan, aus dem normalen Arbeitsablauf heraus, und muss deshalb schnell und einfach vonstatten gehen. Spezialanwendungen wie Dokumentenmanagementsysteme, die über eine eigene Benutzeroberfläche verfügen, haben in der Regel auch eine eigene Anwendungsphilosophie. Für einen spontanen und zum Teil auch nur gelegentlichen Arbeitseinstieg ist dies für einen normalen Anwender ein großes Handicap.

Will man diesem Anwenderverhalten entgegenkommen, so ist man gezwungen, auf Grundkenntnisse des Anwenders in der PC-Handhabung zurückzugreifen. In aller Regel ist nach dem Stand der heutigen Technik hier bei den Anwendern die Navigation in der Windows Ordnerstruktur ein geläufiges Verfahren, das allgemein als bekannt vorausgesetzt werden kann. Eine zweite Grundkenntnis, über die nahezu jeder PC und alle Internetanwender verfügen, ist die Benutzung der Internetsuchmaschine Google. Diese Anwendungen werden beherrscht und so einfach wie diese Anwendungen zu bedienen sind, sollen auch andere Systeme bedienbar sein.

2.3 Technische Voraussetzungen

Um ohne zusätzliche Installationen an den Arbeitsplätzen der Redakteure und der Anwender auskommen zu können, sollte soweit möglich auf die vorhandene PC und Internetarchitektur zurückgegriffen werden, damit auch auf der Investitionsseite die Einführung eines Wissensmanagementsystems nicht unnötig gehandicapt wird.

3 Lösungsansatz des BBV-Wissensinfosystems

3.1 Lösungsansatz aus der Sicht der Redakteure

Die wissensspeichernden Redakteure erhalten im Rahmen der Netzinfrastruktur auf einem Netzlaufwerk einen eigenen Ordner, auf dem zu veröffentlichende Dokumente abgespeichert werden. Jeder Redakteur nutzt heute zur Sortierung seiner Dokumente ohnehin entsprechende Windows-Unterordner. Für das Wissensinfosystem bleibt dieses Verfahren voll erhalten. Bei der Vergabe der Namen dieser Ordner ist vom Redakteur darauf zu achten, dass diese so gewählt werden, dass die Anwender darunter verstehen können, was in diesem Ordner gefunden werden kann.

Innerhalb dieser Ordner werden nun die Dokumente mit den Standard Windowsanwendungen abgespeichert. Bei dieser Abspeicherung werden die hier möglichen Angaben unter Dokumenteigenschaften über Titel, Thema, Autor, Kategorie, Stichwörter und Kommentare angegeben. Diese Angaben dienen dem Redakteur in seiner bisherigen Arbeitsweise in der Regel ohnehin als Organisationsmittel.

Damit ist nun für den Redakteur die Arbeit abgeschlossen. Er kann sich einem neuen Dokument widmen.

3.2 Lösungsansatz aus der Sicht des Anwenders

Der Anwender greift auf das Wissensinfosystem über einen Standardbrowser auf seinem PC über das Internet zu. Die Eingangsseite des Browsers bietet von Grund auf zwei Einstiegsmöglichkeiten. Auf der linken Seite eine Navigationsleiste mit der Ordnerstruktur der Wissensredakteure wie diese bei der Speicherung der Dokumente vorgegeben wurde.

Auf dem rechten Teil des Bildschirms ist eine Standardsuchmaske, wie unter Google bekannt, vorhanden. Damit kann in bekannter Manier eine Volltextsuche durchgeführt werden. Zur Eingrenzung der Suchergebnisse bei dieser chaotischen Suche ist die Möglichkeit der Filterung noch mit vorgesehen, welche folgende Filterfunktionen aufweisen.

- Suche nach Elementen mit allen Wörtern
- Suche nach Elementen mindestens mit einem dieser Wörter
- Suche nach Elementen mit exakt diesem Ausdruck
- Formatvorgabe der Ergebnisliste
- Zeitspanne für das Alter der gefundenen Dokumente

- Trefferzahl pro Seite
- Treffereingrenzung in verschiedenen Suchkapitelbereichen

Beim Aufruf des Infosystems ist es möglich, dass der Anwender über alle Neuzugänge von Dokumenten in die Wissensdatenbank vorab informiert wird, um Powerusern auf diesem Weg auch das laufende Lesen der Neuzugänge in die Wissensdatenbank zu ermöglichen. Diese Maßnahme erhöht bei dieser Zielgruppe die Akzeptanz enorm.

3.3 Technische Lösung

Im Hintergrund der Anwendung des Wissensinfosystems sitzt eine Software, welche das vorher benannte Netzlaufwerk mit seiner aktuellen Ordnerstruktur regelmäßig analysiert.

Aus dem Ergebnis dieser Analyse wird durch einen Programmgenerator eine Internetseite erzeugt, welche es dem Anwender ermöglicht, in der gewohnten Weise in der strukturierten Suche die von den Redakteuren angelegten Ordnern nach Dokumenten zu durchsuchen.

Gleichzeitig läuft über das gesamte Laufwerk der Wissensdatenbank eine Suchmaschine, welche die eingestellten Dokumente indiziert und für eine unstrukturierte Suche alle Indizes erzeugt. Auf Basis dieses Suchindizes kann mit einer Suchmaschine ähnlich Google die gesamte Wissensdatenbank durch den Anwender chaotisch durchsucht werden. Je nach Qualität der Suchanfrage ist die Qualität der Treffer zu sehen, wie dies auch in Google der Fall ist.

4 Technische Lösung

Vom technischen Ansatz her wurde mit dem Wissensinfosystem den Redakteuren ein Netzlaufwerk auf einem Datenlaufwerk zur Verfügung gestellt. Der Rechner, auf dem dieses Datenlaufwerk läuft, verfügt über einen Webserver, welcher vom Internet aus erreichbar ist. Durch die zwei Anwendungen, Generierung der Webpage für die Ordnerstruktur und Indexerstellung für die indizierte Suche steht ein leistungsfähiges, von beiden Seiten einfach zu bedienendes, technisches System zur Verfügung. Als Webanwendung lässt sich die Lösung einfach in vorhandene Instituts- und Firmenwebseiten einbauen. Auf den Einsatz aufwendiger Dokumentenmanagementsysteme und noch aufwendigerer Archivierungsarbeiten, kann mit dem Wissensinfosystem daher komplett verzichtet werden.