

PROJEKT/EVALUIERUNG VON CONTENT MANAGEMENT SYSTEMEN FÜR DIE DONAU-UNIVERSITÄT KREMS

ENDPRÄSENTATION 25.04.02

INHALT

EINLEITUNG	4	EVALUIERUNG/ VORAUSWAHL	13
AUSWAHLPROZESS	5	TOP-DOWN-METHODE	13
BEDARFSANALYSE	5	PRODUKTVERGLEICH 1: CONTENTMANAGER.DE/COMPARATOR	13
ERSTELLUNG DES ANFORDERUNGSPROFILS	5	PRODUKTVERGLEICH 2: iX 10/01	21
MUSS-KRITERIEN	5	BOTTOM-UP-METHODE	24
SOLL-KRITERIEN	7	37 EINZELEVALUIERUNGEN	24
KANN-KRITERIEN	8	ENGERE AUSWAHL	31
EVALUIERUNG UND VORAUSWAHL	8	REIHUNG DER FAVORITEN	32
ANSCHREIBEN DER ANBIETER	8	GEGENÜBERSTELLUNG	32
SZENARIO-/ HERSTELLERPRÄSENTATION	9	ERGEBNISSE	34
HERSTELLERPRÄSENTATION	9	IMPLEMENTIERUNG	37
SZENARIOPRÄSENTATION	9	ZEHN KRITISCHE ERFOLGSFAKTOREN EINER CMS-INTEGRATION	37
VERTRAGSVERHANDLUNGEN UND ABSCHLUSS	11	1 BEDARFSANALYSE	37
UNTERSTÜTZUNG BEI DER SYSTEMEINFÜHRUNG	12	2 DEMOKRATISCHE ENTSCHEIDUNGSPROZESSE	37
UNTERSTÜTZUNG BEIM SYSTEMBETRIEB	12	3 INTERNES PROJEKTMARKETING	37
PREISKONDITIONEN	12	4 "EXECUTIVE SPONSORSHIP"	37
REALISIERUNG	12	5 USABILITY	37
		6 WEITERBILDUNG DER MITARBEITER	38
		7 PFLEGE, AFTER-SALES-SERVICE ...	38
		8 FLEXIBILITÄT	38
		9 FAKTOR ZEIT	38
		10 KOSTEN	38
		PROBLEME, DIE DEN ERFOLG VERHINDERN	39

INTEGRATIONSSZENARIO (EIN BEISPIEL)	39
ANHANG	41
QUELLEN	41
WEITERFÜHRENDE LINKS	41
PLATTFORMEN & MATERIALIEN	41
FOREN, GROUPS, MAILINGLISTS	42
EINFÜHRUNG	42
DIVERSE	42
STUDIEN UND MATERIAL ZUM THEMA	43
STUDIEN	43
ANDERE BÜCHER	45
KONTAKT	46
ANFORDERUNGSPROFIL	47

EINLEITUNG

Das vorliegende Dokument bezieht sich auf die zweite Phase des Projekts „Evaluierung von Content Management Systemen für die Donau-Universität Krems“. Die Aufgabe bestand in der Bewertung von am Markt erhältlichen CM-Systemen anhand eines umfangreichen Anforderungsprofils. Die Anforderungen und ihre Gewichtung wurden aus der zwischen Dezember 2001 und März 2002 vorgenommenen Bedarfsanalyse abgeleitet und mit dem Projektauftraggeber abgestimmt (siehe Zeit- und Aufgabenplanung im Projekthandbuch und Dokument zur Zwischenpräsentation).

Zudem wurde bei der Bewertung berücksichtigt, dass die Auftraggeber das zweite von drei bei der Zwischenpräsentation vorgestellten Szenarien favorisiert haben, also eine Enterprise-Lösung, die außer der Verwaltung und Produktion von Inhalten auch Geschäftsprozesse und die Interaktion mit Partnern unterstützt (siehe Dokument zur Zwischenpräsentation, Seite 20ff.).

Ziel dieses Projektteils war es, aus dem großen Angebot von fast 300 Systemen eine überschaubare Anzahl eventuell für die Donau-Universität geeigneter Lösungen herauszufiltern, diese detailliert zu betrachten und einander gegenüberzustellen. Der Vergleich wurde mithilfe eines Punktesystems vorgenommen und lässt insgesamt sieben Favoriten erkennen, die als empfehlenswert erscheinen.

Auf den folgenden Seiten werden sowohl die angewandten Arbeitsmethoden als auch die Ergebnisse des Evaluierungsprozesses genau dokumentiert, um die Empfehlungen des Projektteams nachvollziehbar zu machen.

Weiters enthält der Text einige Hinweise zur weiteren Vorgangsweise bei der Auswahl eines CMS bis zur Implementierung.

AUSWAHLPROZESS

Die methodische Vorgehensweise zur Auswahl eines CM-Systems gliedert sich in sechs verschiedene Teilprozesse:

- Bedarfsanalyse,
- Erstellung des Anforderungsprofils,
- Evaluierung und Vorauswahl,
- Anschreiben der Anbieter,
- Szenario-/Herstellerpräsentationen,
- Vertragsverhandlungen und Abschluss.

Im Rahmen der Projektarbeit wurden die ersten drei Teilprozesse durchgeführt, die eine Vorauswahl der in Frage kommenden CMS-Anbieter für die Donau-Universität Krems zum Ergebnis haben. Eine endgültige Auswahl eines bestimmten Systems kann erst nach den (Szenario-)Präsentationen der einzelnen Firmen aus dem Vorauswahl-Pool vorgenommen werden.

BEDARFSANALYSE

Die Analyse der eigenen Situation und der Bedürfnisse ist der zeitintensivste Teilprozess bei der CMS-Auswahl. Die Bedarfsanalyse umfasst die drei Dimensionen Content, Management und System. Detaillierte Angaben zur Bedarfsanalyse finden sich im Dokument zur Zwischenpräsentation.

ERSTELLUNG DES ANFORDERUNGSPROFILS

Aus den Ergebnissen der Analysephase werden die spezifischen Anforderungen an ein CMS abgeleitet. Die nach den drei Dimensionen der Bedarfsanalyse (Content, Management, System) gegliederten Kriterien wurden vom Projektteam in Abstimmung mit dem Auftraggeber in drei Stufen (Muss-, Soll- und Kann-Kriterien) gewichtet. Da die Gewichtung der Kriterien durch Projektteam und Auftraggeber nicht in allen Punkten identisch war, richtet sich die folgende Aufzählung nach der Reihung durch den Auftraggeber:

MUSS-KRITERIEN

Zu den Muss-Kriterien bzw. Knock-out-Kriterien werden all jene Anforderungen gezählt, die von einem CMS in jedem Fall bereits zu Beginn als Standardfunktion abgedeckt werden müssen. Zu den

Muss-Kriterien eines CMS für die Donau-Universität Krems zählen folgende Anforderungen:

CONTENT

- Einfache Einbindung von Kommunikationstools,
- einfache Einbindung von Multimedia-Content,
- einfache Einbindung von Applikationen,
- unabhängige Verwaltung mehrsprachiger Inhalte,
- Sonderzeichen werden richtig dargestellt (Unicode-Unterstützung).

MANAGEMENT

- Trennung von Inhalt und Form,
- frei definierbare Metadaten,
- intelligente Suchfunktionalität (Volltext, Keywords, Autor, Datum, thematisch),
- flexible Definition unterschiedlicher Workflows,
- mehrstufige Freigabeprozesse,
- Zugangsbeschränkung nach Funktionsbereichen und Datensätzen bei der Rechtevergabe,
- automatische Sitemap-Erstellung,
- Sperrmechanismus (Check-in/Check-out),
- Versionsmanagement,

- definierbares Notification-System,
- Scheduling von Tasks,
- Content-Rotation bzw. automatische Archivierung nach Ablauf des Publikationszeitraumes,
- Linkmanagement (zyklische Überprüfung interner und externer Links, Fehlerbenachrichtigung).

SYSTEM

- Schnelligkeit, zuverlässige Performance des Servers,
- hohe Systemverfügbarkeit,
- Ausfallsicherheit,
- Trennung von Publishing- und Stagingserver,
- Publishingprinzip: Mischform statisch/dynamisch,
- freie Wahl des Publikationsrhythmus,
- Skalierbarkeit des Systems,
- einfach bedienbares Frontend für Eingabe und Gestaltung von Inhalten (Client),
- Vorschau oder WYSIWYG (Client),
- Editierhilfen (Client),
- Editieren von Metatags und Seiteneigenschaften (Client),
- einfache Verwaltung der Navigations- und Untermenüs (Client oder Admin),
- Template-Editor (Client oder Admin),

- einfache Verwaltung und Bearbeitung von Stylesheets (Client oder Admin),
- Editieren des HTML-Codes (Client oder Admin),
- Schnittstellen zu Datenbanken („Bibliotheca“, Studenten- und Personaldaten, ev. externen Systeme),
- Serverstatistiken,
- Integration von E-Commerce-Tools,
- Unterstützung verschiedener An- und Auslieferungsformate,
- XML-Unterstützung,
- getrennte Verwaltung einzelner Assets (Texte, Bilder, Audio- und Videodateien, Links, Templates),
- Upload und Verwaltung von Fremdformaten (Office, PDF ...),
- Datensicherheit (Firewall ...),
- Datensicherung (Backup ...),
- Einrichten geschützter Bereiche (Intranet, Extranet ...),
- Novell-kompatible Authentifizierung,
- Cross-Browser-Kompatibilität,
- Erweiterbarkeit (APIs ...),
- Suchmaschinenpräsenz auch bei dynamisch generierten Seiten.

SONSTIGE KRITERIEN

- Attraktives Kosten/Nutzen Verhältnis,
- wirtschaftlich stabile, seriöse Firma,

- Referenzen in ähnlich komplexen Projekten,
- Consulting-Kompetenz,
- Anbieten von Schulungen,
- After-Sales-Support.

SOLL-KRITERIEN

Der Kategorie der Soll-Kriterien werden all jene Anforderungen zugeordnet, die von einem CMS über bereits vorhandene Funktionalitäten oder durch mögliche Anpassungen abgedeckt werden. Für ein CMS für die Donau-Universität Krems gelten folgende Soll-Kriterien:

CONTENT

- Automatisches Anbieten von Druckversion und Weiterempfehlen einer Seite.

MANAGEMENT

- Einbinden von Related Links,
- Generieren von Index-Seiten,
- dezentrale Rechtevergabe bzw. Definition von Gruppen,
- Statusanzeige (Dokumente, Arbeitsprozesse),
- Aufgabenlisten,
- Reminderfunktion für Autoren.

SYSTEM

- Browserbasiertes Frontend für Eingabe und Gestaltung von Inhalten (Client),
- Online-Hilfestellung (Client),
- Integration bestehender Systeme (Reservierungssystem, Verwaltungssoftware, Reporting ...),
- Integration von E-Marketing-Tools,
- Import von bestehendem Content (Content-Migration),
- Unterstützung von Cross-Media-Publishing.

SONSTIGE KRITERIEN

- Anbieten einer Demo-Version.

KANN-KRITERIEN

Kann-Kriterien sind Anforderungen, die für ein CMS wünschenswert sind, die aber nicht zwingend erfüllt werden müssen. Für die Donau-Universität Krems gelten folgende Kann-Kriterien:

CONTENT

- Konvertierungstools (PDF in HTML ...).

MANAGEMENT

keine

SYSTEM

- Bildbearbeitungstools (Client),
- Editieren des HTML-Codes (Client),
- Auswertung des Benutzerverhaltens,
- Import aus Layoutprogrammen,
- Unterstützung von mobilen Ausgabekanälen.

SONSTIGE KRITERIEN

- Niederlassung oder Partner nahe der DUK.

EVALUIERUNG UND VORAUSWAHL

Mithilfe der Bewertung anhand des Anforderungskataloges kann eine Grobauswahl der Systeme über den Vergleich von Produktdatenblättern vorgenommen werden (siehe folgendes Kapitel).

ANSCHREIBEN DER ANBIETER

Die verbleibende Zahl der potenziellen Anbieter erhält ein schriftliches Anforderungsprofil. Die Bearbeitung des Anforderungsprofils durch den Anbieter sollte sorgfältig durchgeführt werden und ist daher zeitaufwändig. Für die qualifizierte Beantwortung der Fragen sollte dem Kandidaten daher ein angemessener Zeitraum zur Verfügung stehen. Die Rücklaufphase sollte daher mit mindestens acht bis zehn Arbeitstagen kalkuliert werden. Ein

ankündigender Anruf beim Anbieter und ein Vorkontakt zum bearbeitenden Mitarbeiter kann die Beantwortung des Anforderungskataloges beschleunigen. Die Gewichtung der Kriterien des Anforderungskataloges sollte dem Anbieter nicht offengelegt werden. Hersteller neigen dazu, die Muss-Kriterien eher positiv zu beantworten, um im Auswahlprozess zu bleiben.

Die bearbeiteten Anforderungskataloge können nach formalen Kriterien, wie Pünktlichkeit der Rücksendung, Vollständigkeit oder optische Form, und/oder nach inhaltlichen Kriterien bewertet werden. Die inhaltliche Bewertung kann durch Kennzahlenbildung der positiv beantworteten Anforderungen und dem entsprechenden Gewichtungsfaktor erfolgen. Die Bewertungsrunde resultiert in einem Ranking der Anbieter.

SZENARIO-/ HERSTELLERPRÄSENTATION

In dieser Auswahlphase können die einzelnen Produkte detaillierter betrachtet werden. Es bieten sich zwei Möglichkeiten zur weiteren Evaluierung der Systeme:

HERSTELLERPRÄSENTATION

Die Herstellerpräsentation hat den Nachteil, dass der Anbieter seinem Kunden das eigene Produkt von seiner präsentationsstärksten Seite vorführen kann. Der Bezug zu den tatsächlichen

Gegebenheiten beim Kunden ist allerdings meist nicht optimal gegeben.

SZENARIOPRÄSENTATION

Bei der Szenariopräsentation demonstriert der Hersteller die Leistungsfähigkeit seines Produktes anhand eines vom Kunden zusammengestellten Fallbeispiels. Der Hersteller muss sich also mit einer unternehmenstypischen Situation auseinandersetzen und sich mit den besonderen Gegebenheiten beim Kunden vertraut machen.

Ein Nachteil dieser Methode ist der Aufwand zur Definition eines oder mehrerer Szenarien und die Verlängerung des Auswahlprozesses durch den erneut entstehenden Realisierungsaufwand.

FALLBEISPIEL

Zur Veranschaulichung der Szenariopräsentation wird nun ein Beispielszenario aus dem Bereich zyklisch neu zu erstellender Informationen für eine Presseinformation gebracht. Dieses Beispiel ist repräsentativ für viele redaktionelle Informationen, die in unterschiedlicher Detaillierungstiefe auf verschiedenen Ebenen einer Website zu finden sind.

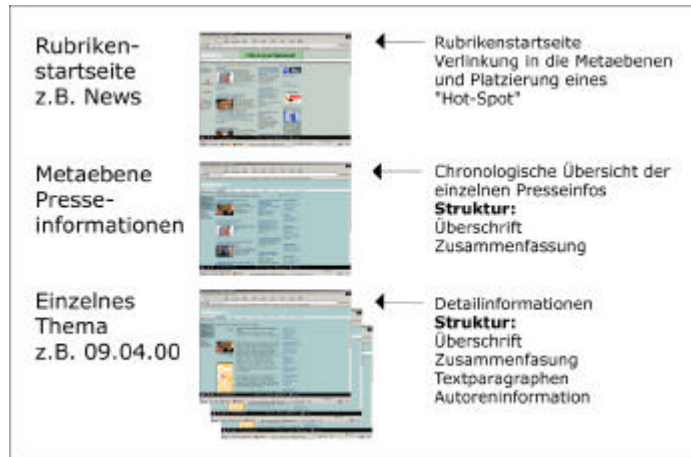


Abbildung 1: Beispielszenario einer zyklisch neu erstellten Information (aus: Bullinger, S. 35)

Auf einer Rubrikenhauptseite wird nur die Schlagzeile der aktuellsten Meldung eingeblendet (Hot Spot). Eine Ebene tiefer finden sich die Schlagzeilen und Kurzinhalte in chronologischer Reihenfolge als Übersicht, und wiederum eine Ebene tiefer bekommt der Leser die Information in vollem Umfang angeboten. Daraus wird erkennbar, wie verschiedene Elemente (Headline, Kurzbeschreibung, Autor ...) aus einer Gesamtinformation (Presseinformation, Produktblatt ...) an verschiedenen Orten auf dem Web-Server wiederum zum Seiteninhalt verbunden werden.

An diesem Beispiel sind auch die Funktionalitäten des CMS bezüglich der Behandlung von Content als Dokument oder als Komposition aus Elementen ersichtlich.

Folgende Teilprozesse sind Bestandteil der Präsentation und sollten auch vom Kunden live während der Szenariopräsentation durchgeführt werden können:

Text- / Medieneingabe

Ohne HTML-Kenntnisse wird über den Browser nach einem Anmeldedialog das Redaktionsfrontend geladen. Texte werden als Strukturelemente nach einer Regel, z.B. Headline 1/ Headline 2/ Inhalt/ Ort und Datum/ Ansprechpartner, abgefragt und per Copy/Paste aus einer bestehenden Quelle eingefügt. Eingabe von Medien und weiterführenden Links. Ein Schreibfehler wird korrigiert.

Test der Rechteverwaltung

Herbeiführen einer Sicherheitsverletzung durch den Versuch, als Unberechtigter ein Template zu ändern.

Linkmanagement

Automatisches Generieren der Links in der Metaebene mit konfigurierbarem Inhalt aus den Strukturelementen der Information. Die Linkeingabe wird durch die Funktion „durchsuchen/ browsen“

unterstützt. Die Eingabemöglichkeit des Attributes „target“ wird überprüft (wichtig bei Verwendung von Frames).

Archivierung/ Revisionsicherheit

Automatisches, chronologisches Einpflegen der einzelnen Themen in die Übersichtsseite auf der Metaebene. Automatisierte Archivierung aller je veröffentlichten Informationen.

Meta-Tags

Eingabe von Schlagwörtern als Meta-Tags.

Bei der Definition der Szenarien ist zu berücksichtigen, dass es nicht Aufgabe der Hersteller ist, eine firmentypische Optik zu schaffen. Es geht lediglich darum, die Funktionalität des Systems unter Beweis zu stellen. Um die Szenarien in möglichst kurzer Zeit zu realisieren, müssen die Beispieldaten mit allen Design-Elementen digital zur Verfügung gestellt werden. Sollte ein Anbieter seine personellen Aufwendungen geltend machen wollen, so ist darauf zu achten, dass diese bei Auftragserteilung verrechnet werden.

Jeder Teilnehmer einer Präsentation (es sollte immer die ganze Projektgruppe bei einer Präsentation anwesend sein) muss seine Eindrücke strukturiert und schriftlich protokollieren. Somit bleibt

die Entscheidungsfindung auch zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehbar. Als Protokollrahmen kann ein Formular dienen, das sich an den Kriterien aus dem Anforderungskatalog orientiert. Grundlage der Endauswahl ist Auswertung der Präsentationsprotokolle.

VERTRAGSVERHANDLUNGEN UND ABSCHLUSS

Als Abschluss des Auswahlprozesses sollten die Anbieter anhand von Kriterien verglichen werden, die sich auf die Vertragsbildung beziehen. Diese können auch bereits in den Kriterien des Anforderungskataloges enthalten sein. Manche Hersteller bieten eigens für die Verhandlungen Workshops an. Um ein detailliertes Konzept mit Kosten und Zeiten zu erarbeiten, muss der Hersteller vertiefende Informationen zur Technik erhalten. Der Aufwand für den Kunden, in einen solchen Workshop zu investieren, lohnt sich besonders, wenn der Schwerpunkt nicht auf redaktionellem Content, sondern auf der Connectivity zu bestehenden Back-Systemen liegt.

Folgende Kriterien sind zu beachten:

UNTERSTÜTZUNG BEI DER SYSTEMEINFÜHRUNG

Systemanpassung, Installation, Zusammenarbeit mit Realisierungspartnern, Art der Kalkulation (pauschal oder nach Aufwand), Bereitstellung einer Demoversion, Anwenderschulung, Bereitstellung eines Lernprogramms, Bereitstellung von Schulungsunterlagen.

UNTERSTÜTZUNG BEIM SYSTEMBETRIEB

Schulungsunterlagen für spätere firmeninterne Schulungen, schriftliche Dokumentation von kundenspezifischen Funktionen und Schnittstellen (für Anwender und Systemadministrator), Angebot eines Software-Wartungsvertrages (Lizenz- und Wartungsvertrag, d.h. Weiterentwicklung der Software enthalten), Telefonunterstützung durch Hotline, Fernwartung, 24h-Vor-Ort-Service, Häufigkeit und Regelmäßigkeit von Release-Wechseln, Unterstützung bei Systemänderungen zur Beibehaltung von Anpassungen am System, Überarbeitung der Dokumentation bei Systemänderungen, Existenz eines festen Ansprechpartners auf Seite des Softwareherstellers, Existenz eines Benutzerkreises für das Produkt (User-group), Verfügbarkeit des Web-Auftrittes.

PREISKONDITIONEN

Verkaufspreis für Software-Gesamtpaket, Preise für einzelne Systemteile pro Client (Eingabe von Inhalten, Gestaltung von Seiten und Inhaltsbereichen, Systemmanagement), Preise und Konditionen für Konzernlizenzen, Zusatzkosten für Serviceleistungen (Einführungsunterstützung, Anwenderschulung, Lernprogramm, Schulung, Schulungsunterlagen, Dokumentation ...).

REALISIERUNG

Datum des Projektstarts, in welchen Projektphasen (zeitlich, inhaltlich, Meilensteine) wird das Vorhaben durchgeführt, voraussichtliche Übergabe des Gesamtsystems.