Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 93 (2002)

Heft: 21

Artikel: Ein Content-Management-System für KMU

Autor: Schmidt, Artur P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-855470

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ein Content-Management-System für KMU

Content-Management-Systeme (CMS) unterstützen Erstellung und Wartung von Web-Inhalten. Insbesondere erlauben sie es Anwendern ohne grosse Kenntnisse der Web-Technologie, die ihnen anvertrauten Web-Inhalte selbständig auf dem aktuellen Stand zu halten. Mit Hilfe von CMS lassen sich Web-Auftritte professionalisieren, wodurch Kosten für den Unterhalt der Web-Site gesenkt, die Qualität der Inhalte gesteigert und die interne und externe Kommunikation verbessert werden können. Der nachstehende Artikel zeigt, worauf bei einem CSM generell zu achten ist.

Jede Web-Site ist die Online-Manifestation eines Unternehmens. Während 1992 lediglich etwa 1000 Web-Sites im Netz waren, gab es im Juni 2000 schon etwa 2 Milliarden. Je komplexer eine Web-Site wird, desto wichtiger ist ein Content-Management-System für die Verwaltung der Inhalte.

Doch CMS können auch als Integrationsplattformen für das gesamte Unternehmen genutzt werden. Ein implementiertes CMS ermöglicht einen wirksamen Informationsfluss im gesamten Unternehmen und eine schnellere Wissenszunahme bei allen Mitarbeitern. Es senkt

Artur P. Schmidt

die Transaktionskosten und erhöht die Reaktions- und Anpassungsgeschwindigkeit eines Unternehmens im Markt. Die Content-Ressourcen des eigenen Unternehmens und der Geschäftspartner und Kunden werden zusammengeführt.

Die Suche nach der geeigneten Architektur

Content-Management ist jedoch nur dann von hohem Mehrwert für Kunden oder Mitarbeiter, wenn Informationen so schnell wie möglich aktualisiert und zielspezifisch zur Verfügung gestellt werden können. Verbreitung, Personalisierung, Skalierung und Nutzung von Inhalten müssen deshalb mehr denn je kundenspezifisch automatisiert werden. Übergeordnetes Ziel ist das Finden von Meta-Architekturen, durch welche die Nutzer beliebige Inhalte in ein Intranet, in ein Extranet oder in das Internet einbauen können, ohne Programmierkenntnisse oder Wissen über Architektur-Design mitzubringen. Zu jeder Zeit, an jedem Ort, jede beliebige Form von Inhalt publizieren zu können, ist eine grosse Herausforderung, da Verantwortlichkeiten durch Rollen und Regeln eingeschränkt sind.

Integrierte Systeme sind deshalb wegen der Komplexitätszunahme im Rahmen der Software-Entwicklung ein Muss. Nur ein zielorientiertes und integriertes Management digitaler Vermögenswerte kann dem heute auftretenden Phänomen «Wissensmangel durch Informationsüberschuss» wirksam begegnen. In einer Zeit, in der IT-Abteilungen kaum noch mit den Hardware- und Software-Upgrades mithalten können und immer grössere Sicherheitsrisiken im Internet auftreten, können es sich Unternehmen immer weniger leisten, eigene Content-Systeme zu entwickeln. Man könnte sogar sagen, dass derartige Projekte früher oder später wegen der zunehmenden Komplexität in eine Sackgasse führen. Wer an vorderster Front als Unternehmen wirken und seinen Marktanteil ausbauen möchte, benötigt schnell implementierbare Software, die einfach zu bedienen ist. Dies können nur noch Produkte gewährleisten, die als Integrationsplattformen dienen und somit weit über die Funktion als Kommunikations- oder Transaktionsplattform hinausgehen. Nach der Übernahme des Unternehmens Ncompass gehört auch Microsoft zu den Anbietern einer neuen Form von Standard-Software.

Im Vorfeld viele Überlegungen

Das Marktforschungsunternehmen Meta Group[1)] erwartet, dass im Jahr 2003 95% der 2000 grössten Firmen neue Infrastrukturen benötigen, um den Inhalt ihrer Web-Seiten effizient zu managen. Gemäss der Aberdeen Group[2)] wird die digitale Content-Verteilung (Digital-Content-Distribution), in die sich Technologie- und Dienstleistungsanbieter teilen, mit einer jährlichen Rate von etwa 35% wachsen. Der Zwang zu Produktivitätsfortschritten dürfte nach einer Studie von Frost & Sullivan[3)] dazu führen, dass das US-Marktvolumen für Content-Lieferung von etwa 1,4 Milliarden Franken im Jahr 2000 auf 18,9 Milliarden bis zum Jahr 2007 ansteigen wird.

Von einer guten Content-Management-Lösung müssen alle Teilnehmer profitieren: Organisation, Content-Verantwortliche, Systemmanager, Web-Entwickler und Site-Besucher. Der Erfolg einer Webseite hängt auch davon ab, ob im Vorfeld geklärt wurde, welche Strategie mit der Site verfolgt werden soll und welchen Nutzen der Kunde daraus ziehen kann. Intern ist zu klären, wer den Content liefert bzw. freigibt, wie häufig Updates erfolgen, mit welchen Vorlagen Content angeboten wird (so genanntes Templating), wie dynamisch die Web-Seite sein soll, ob ein rollenbasiertes Sicherheitsmodell vorliegt, inwieweit die Web-Seite in Bestandteile gemäss dem Wunsch verschiedenster Nutzer zerlegt werden kann, wie skalierbar das CMS ist, welches Kostenbudget zur Verfügung steht und wie schnell die Web-Seite zu einem Return-on-Investment (ROI) beitragen kann.

Kosteneinsparungspotenziale

CMS können erheblich zur Kostenreduktion beitragen. Gemäss einer Studie

der Giga Information Group[4)] werden Firmen, die ihr Unternehmen verstärkt in Netzwerken abbilden, in grossem Umfang Kosten einsparen (weltweit etwa 2,1 Billionen Franken, im Rahmen des Amortisationszeitraums für eine CMS-Investition). Das Potenzial ist deshalb so hoch, weil die Personalkosten zum Erzeugen einer Web-Seite wesentlich höher sind als die Investitionen in Hard- und Software.

Wenn die Site von nicht-technischem statt technischem Personal aufdatiert wird, können 30% bis 35% der Personalkosten gespart werden. Eine kleine Homepage kostet dann jährlich etwa 30000 Franken weniger. Bei einer aufwändigen Site, an der 10 Personen mit dem Update der Inhalte beschäftigt sind, können bereits 260000 bis 340000 Franken jährlich eingespart werden. Die mittleren Kosten für ein CMS-System von heute etwa 210000 bis 340000 Franken spielen sich somit meist in weniger als einem Jahr wieder ein.

Wichtig ist auch, die Opportunitätskosten für die Nichtnutzung eines CMS zu bewerten. Unter Umständen sind diese Kosten wesentlich höher als die, welche durch den Kauf eines ausgereiften CMS anfallen. Wirksames Content-Management verursacht geringere Update-Kosten für Inhalte und reduziert Ausbildungskosten, wenn ein einfach benützbares Interface verwendet wird. Die Dezentralisierung der Seiten-Updates ermöglicht es den Entwicklungsabteilungen, ihren Verkaufsleuten und Kunden in hoher Geschwindigkeit Informationen über neue Produkte und Innovationen zu liefern.

Strukturen festlegen

Die Form einer Web-Seite wird durch ein so genanntes *Template* definiert, eine Art leeres Gefäss für die darin abzulegenden Inhalte. Templates werden meist in einer Datenbank abgelegt, so dass eine Änderung an ihnen automatisch auf allen bestehenden Seiten Wirkung zeigt. Das so genannte Asset-Management dient dazu, die verschiedenen Elemente einer Web-Site (beispielsweise Texte, Bilder, Dokumente, Audio-Dateien, Funktionalität, Video-Dateien) zu verwalten und so wiederverwertbar zu machen.

Viel und unterschiedlicher Inhalt kann nur mit einer klaren Aufgabenzuteilung an die einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verwaltet werden. Dazu muss ein Rollenkonzept und ein darauf basierendes Berechtigungskonzept vorhanden sein. Um die Qualität der Inhalte sicherzustellen, ist ein Freigabezyklus für die Publikationen zu implementieren. Personalisierte Inhalte und Strukturen bieten dem Benutzer der Web-Site einen grossen Mehrwert. Vor allem bei sehr grossen Content-Beständen ist diese Funktionalität zum idealen Auffinden der gewünschten Informationen sehr wichtig. Ein CMS sollte zulassen, Inhalt und Struktur per XML zu exportieren, damit man diese für andere Zwecke – beispielsweise Druck oder CD-Publikationen – weiter verwenden kann. Als ein Quasi-Standard für Schnittstellen gilt zur Zeit ICE[5)]. Ausserdem wird vielfach auch das Rich-Site-Summary[6)] (RSS) von Netscape verwendet.

Der Weg der Inhalte

Unter Content-Lifecycle (Bild 1) versteht man die Wege (Flows), welche ein Inhalt nimmt. Es ist wichtig, diesen Lifecycle zu verstehen, auch damit man die Spezifikationen am CSM festlegen kann. Jeder Inhalt, egal ob Text, Bild oder Video, folgt dem gleichen Prozess. Der erste Schritt ist die Erstellung des Inhaltes (Content). Danach wird er durch den Authorisierungsprozess geschickt, um sicherzustellen, dass nur gültiger Inhalt nach aussen gelangt. Schliesslich wird der Inhalt publiziert und gegebenenfalls zur nötigen Zeit von der Web-Site gelöscht. Um sinnvoll mit dem Content umgehen zu können, muss der Workflow allerdings geschlossen werden. Um die Inhalte besser einzuschätzen, ist Feedback von der Live-Site wichtig: Zugriffs-Statistiken zeigen, welche Seiten oder Elemente der Navigationsstruktur am häufigsten genutzt werden. Hohe Zugriffszahlen deuten auf ein grosses Interesse am Gebiet hin. Dieses sollte häufiger gepflegt werden als andere Teile der Web-Site. Grosse Dokumente stellen eine Herausforderung für das Handling des Inhaltes mit CMS dar. Sie können als einzelne Datei dargestellt werden, beispielsweise als PDF-Datei. Ausschnitte oder Kapitel aus dem Dokument können dann allerdings nicht an anderen Orten wiederverwendet werden. Eine mögliche Methode, diese Probleme zu umgehen, ist das so genannte «Bursting»: Man unterteilt das Dokument in kleinere Teile. Das Bursting eines grossen Dokumentes unterstützt das Prinzip der Wiederverwendung.

Zuständigkeiten definieren

Bei einem CMS ist es auch sinnvoll, Rollen zu definieren und einzelnen Personen zuzuweisen. Es kann durchaus sein, dass eine Person mehrere Rollen inne hat oder eine Rolle für mehrere Sites wahrnimmt. Zu den Rollen gehören Administratoren (Sicherstellung der Lauffähigkeit der Web-Site), Projektadministratoren (Steuerung der Berechtigungen und Workflows), Web-Master (zuständig für die Templates), Designer (Integration von Bildmaterial) sowie Inhaltsverantwortliche (Content-Updates und Content-Wartung). Das Entwicklungsprinzip muss in den Stufen Development, Staging und Live aufgebaut sein. Auf dem Staging/Development-Server werden die Auftritte erstellt und getestet. Das Erfassen und Mutieren des Contents erfolgt auf dem Staging-Server.

Case-Study: Redaktionstool Online-Manager

Für die National-Versicherung wurde der Online-Manager (OM) von Aseantic zu einem «Inhalts-Pflege-Tool» erwei-

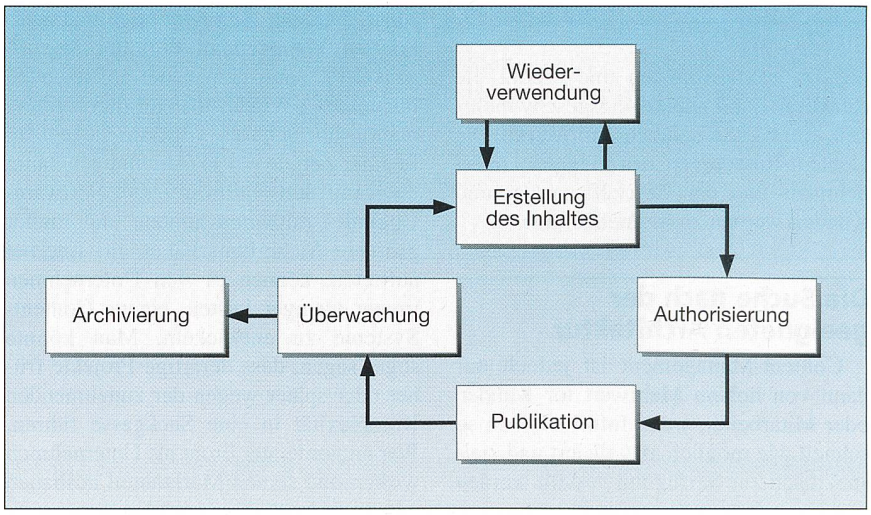


Bild 1 Content-Lifecycle

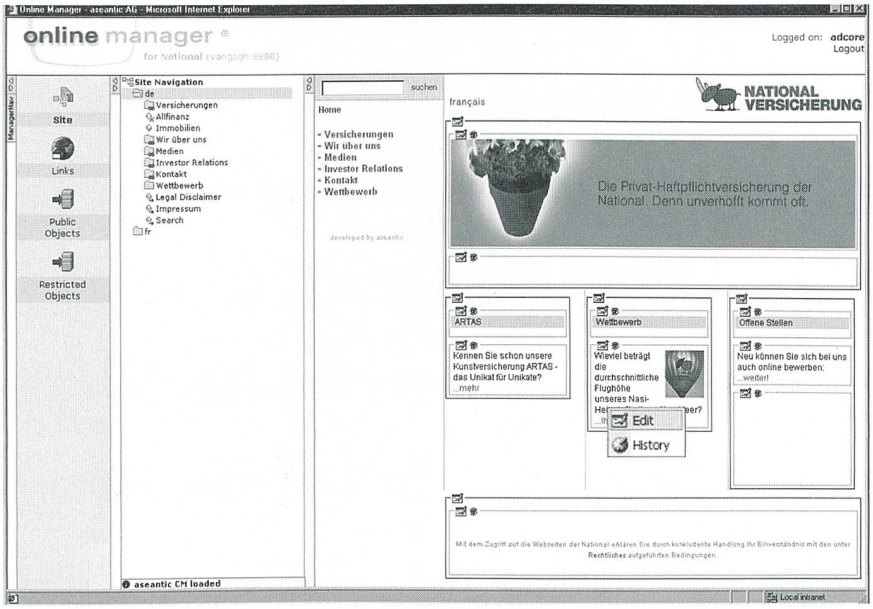


Bild 2 Die Web-Site der National-Versicherung in der Editierumgebung

Man beachte das Pulldown-Menü, mit welchem die Editierfunktion für ein Sub-Template gestartet wird. Die Resultate können auch auf der Seite *National-Versicherung* unter www.national.ch betrachtet werden.

tert, welches es dem Anwender auf einfache Weise ermöglicht, die Inhalte bei Bedarf zu ändern, anzupassen oder zu ergänzen (Bild 2). Der Online Manager ist hauptsächlich für die Verwaltung von Datenbanken im Einsatz. Er wurde nicht auf der Basis eines konzeptionellen Ziels entwickelt, sondern stetig den Kundenwünschen entsprechend ausgebaut. Seine Grundfunktionen sind nachfolgend beschrieben.

Navigationsverwaltung

- Navigation ist beliebig erweiterbar (Anzahl Navigationsstufen, gemäss graphischem Konzept)
- Verlinkung von Navigationsitems untereinander (Redirect)
- Verlinkung von Navigationsitems zu Site-Pages
- Verlinkung von Navigationsitems zu externen Seiten (manuelle Eingabe der Links)

Seitenverwaltung

- Erstellung von neuen Seiten gemäss vorgegebenen Seiten-Templates
- Seiten-Templates werden während der Entwicklung festgelegt und implementiert. Diese können später nur durch den Entwickler angepasst werden.
- Aktivierung, Deaktivierung von Seiten
- Zeit-gesteuerte Veröffentlichung von Seiten

Seitengestaltung

- Inhalt der Seite, anhand der Subtemplates, beliebig erweiterbar
- Sub-Templates werden während der Entwicklung festgelegt und implementiert. Diese können später nur durch den Entwickler angepasst werden.
- Die Inhalte können innerhalb der gleichen Seite verschoben werden.

Sub-Templates

Die Inhalte der Sub-Templates werden mit einer Versionsnummer versehen. Bei den Sub-Templates unterscheidet man drei Typen (Structur/List/Script):

- Sub-Templates *Structur*: Hiermit hat der Autor die Möglichkeit, Inhalte in vorgegebenen Platzhaltern zu editieren.
- Sub-Templates *List*: Die List-Templates bieten die Möglichkeit, News, Jobs, Presseartikel usw. automatisch in einer Liste anzuzeigen. Die Darstellung der Liste kann vorgegeben werden. Die einzelnen Artikel werden aus einem Verzeichnis pro Liste gelesen.
- Sub-Templates *Script*: Mit diesem Template lässt sich über das CMS-JavaScript einbinden

Einschränkungen

Nicht enthalten sind bei der Implementierung für die National-Versicherung:

- Workflow und somit auch keine Gruppen von verschiedenen Benutzern mit verschiedenen Eigenschaften (Autor, SiteBuilder, Reviewer)
- Personalisierung von Seiten
- Staging/Live-Betrieb (nur Live)
- Page-Versioning
- Navigation-Versioning
- Image-Maping
- Broken Link-Check
- Online-Formular-Erstellung/Verwaltung

Kosten-Nutzen-Betrachtung

Insbesondere für KMU, die für eine CMS-Integration weniger als 30 000 Franken investieren wollen, eignet sich der Einsatz des Online-Managers. Er bietet eine kostengünstige und skalierbare Variante für das Management von Inhalten, da mit ihm nahezu 80% der Anforderungen an ein klassisches CMS abgedeckt werden können.

Adresse des Autors

Dr.-Ing. *Artur P. Schmidt*, Aseantic AG, CH-2502 Biel, artur.schmidt@aseantic.com

[1] www.metagroup.com
[2] www.aberdeen.com
[3] www.frost.com
[4] www.gigaweb.com
[5] www.w3c.org/tr/note-ice.html
[6] www.oasis-open.org/cover/rss.html

Content Management Systems pour PME

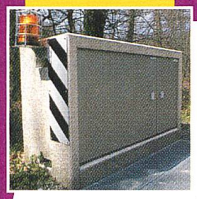
Les Content Management Systems (CMS) aident dans l'établissement et la maintenance des sites Web. En particulier, ils permettent aux utilisateurs sans grandes connaissances de la technologie Web de tenir à jour, de manière autonome, les contenus Web qui leur sont confiés. Avec les CMS, il est possible de professionnaliser les présentations sur la toile, ce qui permet de réduire les coûts de maintenance du site, d'accroître la qualité du contenu et d'améliorer la communication interne et externe. L'article montre ce à quoi il faut veiller d'une manière générale avec les CMS.

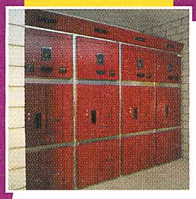
Vakuum-Technik von Huser+Peyer:
Die kompakte, umweltfreundliche und berührungssichere Anlage in Ihrem Netz.

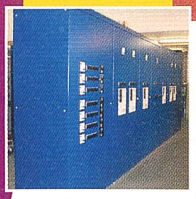
HP

Huser+Peyer AG Energietechnik

Huser+Peyer AG Energietechnik
Hauptstrasse 29, Postfach 143
CH-8370 Busswil TG
Tel. 0041(0)71 929 58 58
Fax 0041(0)71 929 58 59
info@huser-peyer.com
http://www.huser-peyer.com

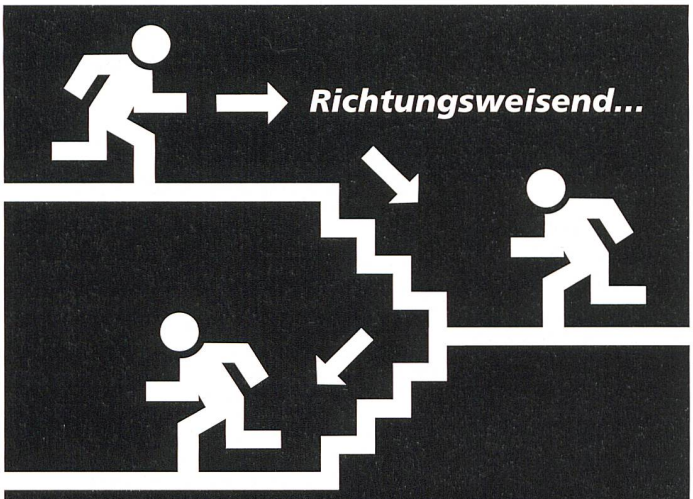

Kabinen / Stationen


Einschubtechnik


NS-Verteilungen

Stecker-Systeme

Bauteile



... in Technik und Design
... für Ihre Sicherheit

ALMAT®
Notlichtsysteme

ALMAT AG • 8317 Tagelswangen
Tel. 052 355 33 55 • Fax 052 355 33 66 • www.almat.ch

Zählerfernauslesung
Energiedaten erfassen, analysieren, visualisieren...

Für die Energieverrechnung benötigen Sie zuverlässige Energiedaten.

Wir liefern alle Komponenten des Energiedatenmanagements.
Vom Zählerfernauslese-System bis zur Internet-Visualisierung.

Neu: Generalvertretung für ITF-EDV-Fröschl-Zählerfernauslese-System!

OPTIMATIK xamax

Mobile Zählerdatenauslesung? Zählerfernauslesung?

Firma/Name/Vorname _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Tel./Fax _____

Optimatik AG, GZS Strahlholz, 9056 Gais, Tel. 071 793 30 30, Fax 071 793 18 18
Xamax AG, Hardhofstrasse 17, 8424 Embrach, Tel. 01 866 70 80, Fax 01 866 70 90
www.optimatik.ch, info@optimatik.ch, info@xamax-ag.ch