

WEB CONTENT ARCHIVIERUNG

Warum es notwendig ist, Web-Inhalte zu archivieren

EXECUTIVE SUMMARY

Die Ausgangslage

Das Internet wird immer stärker zu einem Hauptinformationskanal. Immer mehr Geschäfte werden über das weltweite Netz abgewickelt, mit zunehmend schnellerem Austausch der Inhalte. Parallel dazu nimmt die Regulierungsdichte auch im Internet zu. Noch ist das Bewusstsein, dass auch Informationen im Internet den gleichen rechtlichen Rahmenbedingungen wie „normale“ Geschäftsinformationen unterliegen, wenig ausgebildet.

Die Herausforderung

Auf diesem Hintergrund stellt sich nun eine Reihe von Fragen. Wie kann ein Unternehmen sicherstellen, dass es internen und externen Regulierungen gerecht wird? Kann es – z.B. im Rahmen der Produkthaftung – nachweisen, zu welchem Zeitpunkt welche Information veröffentlicht war; welche Informationen zu welchem Zeitpunkt auf dem Firmen-Blog publiziert wurden; welche Informationen der einzelne Kunde in welcher Form angezeigt bekommen oder bestätigt hat? Was passiert mit Inhalten auf Systemen, die abgelöst werden? Gegebenenfalls ist hier „Wissen“ gelagert, das nicht einfach so gelöscht und damit vernichtet werden sollte – vielleicht sogar unter dem Gesichtspunkt einer Firmengeschichte?

Welche Inhalte wurden wann auf welchen Seiten publiziert?

Die Lösung

In diesem Whitepaper wird beschrieben, wie mit SAPERION ECM Web Content Archive webbasierte Inhalte revisionssicher archiviert und diese via Zeitstrahl zu einem späteren Zeitpunkt wieder sichtbar gemacht werden können. Die Archivierung erfolgt entweder zeitgesteuert (z.B. mehrmals täglich oder wöchentlich) oder transaktionsorientiert, d.h. der „Record“ kann dem individuellen Besucher zugeordnet werden – und damit auch personalisiert zu einem Geschäftsfall. Webseiten können im Original reproduziert werden („archiviert wie publiziert“) und dabei automatisch attribuiert einer Akte zugeordnet und so verwaltet werden.

Rechtskonforme Archivierung von Web-Inhalten mit SAPERION ECM Web Content Archive

Der Nutzen

Organisationen können so eine rechtskonforme Archivierung ihrer Web-Inhalte erreichen. Zudem ist eine vollständige Nachvollziehbarkeit und inhaltliche Lückenlosigkeit der archivierten Webseiten gegeben. Die Lösung kann regulatorische, fachliche und historische Anforderungen abdecken. Und zudem – und das ist aus IT-Sicht besonders wichtig – fügt sich SAPERION ECM Web Content Archive nahtlos in die bestehende Infrastruktur in Ihrem Unternehmen ein.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Web Content Archivierung im Überblick	3
2	Ganzheitliche Informationsstrategie	6
3	Die wichtigsten Anwendungsfälle	9
3.1	Beweissicherung geschäftsrelevanter Web-Inhalte	10
3.2	Disclaimer & AGB-Sicherung	11
3.3	Ad-hoc-Publizität	11
3.4	Produkt- und Dienstleistungsmanagement	12
3.5	E-Commerce/Warenkorb	12
3.6	Historisierung	13
3.7	Technische Anwendungsfälle in der IT	13
4	Lösungsdetails – SAPERION ECM Web Content Archive	15
4.1	Client-seitiger Archivierungsansatz	15
4.2	Transaktionaler Archivierungsansatz	16
4.3	Reproduktion im Original	17
4.4	Filigrane Konfiguration	18
4.5	Langzeitarchivierung	18
4.6	Nicht-invasive Integration	18
5	Vorgehen bei der Einführung	19
5.1	Konkretisierung der Anforderungen – Richtliniendokument	19
5.2	Bewertung der Inhalte – Archivierungskonzepte	20
5.3	Konfiguration zur rechtskonformen Archivierung mit SAPERION ECM Web Content Archive	22
6	Zusammenfassung	23

Der Autor

Dr. Martin Bartonitz befasst sich seit 1992 mit der Thematik Dokumenten- und Geschäftsprozessmanagement. Seit 2005 ist er verantwortlicher Produktmanager für die Themen Workflow, Signaturen und Eingangspostverarbeitung bei der SAPERION AG.

1 WEB CONTENT ARCHIVIERUNG IM ÜBERBLICK

Das Internet ist in den letzten Jahren zu einer der wichtigsten Kommunikations- und Transaktionskanäle sowie ein zentraler Katalysator für neue Geschäftsmodelle geworden. Prozesse zwischen unterschiedlichen Parteien (Anbietern und Kunden, Behörden und Bürgern, etc.) werden immer stärker auf den Online-Kanal verlagert. Die gestiegene Geschäftskritizität dieser Prozesse wie auch die Verbindlichkeit der online publizierten Informationen führen direkt zu vielfältigen Anforderungen bezüglich der Nachvollziehbarkeit von über den Online-Kanal ausgetauschten Informationen und Transaktionen.

Aktuelle Webseiten und -applikationen sind hochdynamisch und in immer stärkerem Ausmaß personalisiert. Dies führt zu verschiedenen Herausforderungen, wenn es darum geht, die über den Online-Kanal ausgetauschten Informationen und Transaktionen nachvollziehbar zu machen.

Information Governance

Vor dem Hintergrund, dass für online publizierte Informationen grundsätzlich die gleichen Regeln gelten wie für Papier- oder elektronische (z.B. via E-Mail) Dokumente, gibt es im Wesentlichen vier Bereiche, in denen Web Content Archivierung helfen kann:

- + Im **regulatorischen Bereich**, in dem es um die Einhaltung rechtlicher Anforderungen sowie Beweissicherung und Nachvollziehbarkeit von Informationen geht (also im großen Bereich der „Compliance“)
- + Im Umfeld der **historischen Archivierung**, im dem Web Content Archivierung helfen kann, das Wissen einer Organisation sowie dessen „Entwicklung“ (z.B. in Form eines Firmen-Blogs) bewahren kann (Stichwort: Kulturelles Erbe oder – nicht ganz so staatstragend – die Unternehmensgeschichte)
- + Im Bereich der **Geschäftsprozessoptimierung**: Durch die revisions-sichere Archivierung von transaktionsorientierten Web-Inhalten ermöglicht eine Web Content Archivierung überhaupt erst die Anpassung (und damit auch die Optimierung) von bestehenden Geschäftsprozessen. Beispiele hierfür sind vor allem im E-Commerce-Umfeld zu finden.
- + Und „last but not least“ im Umfeld der **IT-Infrastruktur**. Beispielsweise können mit Hilfe von Web Content Archivierung bestehende Produktionssysteme entlastet werden (Stichwort: IT-Kosten senken und z.B. Systemmigrationen vereinfachen)

Das Internet ist Teil der Geschäftsprozesse geworden

Vier Einsatzbereiche der Web Content Archivierung

Rechtssichere Online Zeitmaschine

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, braucht es einen Lösungsansatz, der quasi alles "mitschneidet", was an Compliance-relevanten Inhalten an den Benutzer der Website geliefert wird. Der Kunde erhält in seinem Browser – und zwar unabhängig vom Endgerät – im Wesentlichen immer HTML-Code zusammen mit den entsprechenden Objekten wie Bildern oder Videos. Dieser Datenstrom kann „abgehört“ werden. Im Rahmen einer inhaltlichen Analyse kann dann untersucht werden, welche konkreten Inhalte tatsächlich aus Compliance-Gründen archiviert werden müssen und welche ignoriert werden können (wie z.B. Werbung).

Dabei ist es unerheblich, welches Backend-System die Daten liefert, die an den Endnutzer gesendet werden. Auch die Tatsache, dass in der Regel mehrere Backend-Systeme den Content liefern, der dann vor der Auslieferung an den Browser konsolidiert wird, spielt keine Rolle. Im Gegenteil: Es geht ja nicht darum, die Zuliefersysteme zu versionieren, sondern darum, das was der Benutzer tatsächlich geliefert bekommt, nachweisbar und revisionssicher aufzubewahren und dabei jede auch noch so kleine Veränderung mit aufzuzeichnen.

Lösungsansatz

Mit dem Schweizer Softwarehersteller qumram AG hat die SAPERION AG einen Partner gefunden, um gemeinsam eine Software-Lösung zu entwickeln, die es Unternehmen und Organisationen erlaubt, Web-Inhalte und Transaktionen revisionssicher zu archivieren und damit den geltenden regulatorischen Vorschriften und Risikomanagementvorgaben gerecht zu werden. Auf einfache Art und Weise archiviert SAPERION ECM Web Content Archive die Inhalte Ihres Web-Auftritts. Als einzige Software-Lösung am Markt bietet sie auch die revisionssichere Archivierung von Web-Inhalten. Ermöglicht wird dies durch den einzigartigen transaktionalen Lösungsansatz.

Die Lösung archiviert und reproduziert Ihre Webseiten exakt so, wie sie sich dem Endnutzer zum Abfragezeitpunkt präsentierten. Dazu wird der gesamte Datenstrom zwischen Anbieter und Besucher analysiert. Nur diese Methode ist in der Lage, inhaltliche Lückenlosigkeit und damit vollständige Nachvollziehbarkeit der Informationsflüsse zu gewährleisten. Zusätzlich lässt diese Methode als einzige auch die Archivierung von personalisierten Inhalten (wie Web-Shop-Belege) oder Web-Applikationen zu.

**Archivieren und Reproduzieren
von Webseiten exakt so wie zum
Abfragezeitpunkt**

Innovative Lösung

Dank diesem innovativen Ansatz und der Einzigartigkeit dieser Lösung, die gleichzeitig ganz konkrete Kundenanforderungen – insbesondere im regulatorischen Bereich – im Fokus hat, ist die Lösung beim Innovationspreis-IT der Initia-

tive Mittelstand 2011 mit dem 1. Platz in der Kategorie „Content Management“ ausgezeichnet worden. Im Zuge des Wettbewerbs hat eine Jury aus Branchen- und IT-Experten, Fachjournalisten und Wissenschaftlern die Bewerbungen von rund 2.000 Teilnehmern hinsichtlich Innovationsgehalt, Praxisrelevanz und Eignung für den Mittelstand bewertet. Im Rahmen der Auszeichnung ist SAPERION auch in die IT-Bestenliste der Initiative Mittelstand aufgenommen worden. Dieses Dokument gilt als Navigator für IT-Entscheidungen im Mittelstand.

Weitere Informationen zum Innovationspreis-IT und zur IT-Bestenliste sind unter <http://www.imittelstand.de/innovationspreis/2011> zu finden.



2 GANZHEITLICHE INFORMATIONSTRATEGIE

Die Verwaltung von unstrukturierten Informationen im Unternehmen im Sinne einer ganzheitlichen Informationsstrategie ist eine erfolgskritische Aufgabe. Sie gewährleistet, dass Informationen reibungslos im Unternehmen zirkulieren können. Daten und Dokumente werden von den verschiedensten – internen und externen – Systemen erzeugt und müssen gleichzeitig an Folgesysteme zur weiteren Verarbeitung übergeben werden. Das Management von Dokumenten muss also die gesamte Wertschöpfungskette umspannen. Nur so kann überhaupt eine hohe Qualität des Gesamtprozesses erreicht werden. Sind Informationen nicht in die unternehmensweite Informationsstrategie eingebunden – liegen sie also mehr oder weniger in separierten Datensilos – dann drohen Qualitätseinbußen im Prozess: Informationen sind nicht dort verfügbar, wo sie benötigt werden; Dokumente werden eventuell teilweise redundant gehalten, was schnell zu Widersprüchlichkeiten führt; Daten sind nicht „im Kontext“ verfügbar, was eine Rundumsicht auf alle Informationen, die z.B. einen Kunden oder ein Projekt betreffen, erfolgreich verhindert.

Ganz abgesehen davon, dass auch auf der IT-Seite durch Insellösungen Aufwand erzeugt wird (insbesondere im Bereich Administration, Datensicherheit, Zugriffsschutz und Backupverfahren), der durch eine ganzheitliche Verwaltung der Daten im Sinne eines unternehmensweiten ECM-Systems maßgeblich reduziert werden kann.

Die klassischen Anwendungen im ECM-Umfeld haben ihre Wurzeln bei der elektronischen Erfassung von Papierdokumenten. Per Scanner werden die Eingangsdokumente digitalisiert. Häufig werden direkt im Anschluss durch automatisierte Verfahren Informationen von den Dokumenten gelesen, z.B. durch OCR, und für die Verschlagwortung bzw. Zuordnung zu bestimmten Geschäftsfällen verwendet. Typische Beispiele sind hier ERP-nahe Lösungen, bei denen zum Beispiel Rechnungen gescannt und im Idealfall automatisch in den Rechnungsfreigabeprozess weitergegeben werden.

Aber auch andere Anwendungsbereiche, z.B. im Personal- oder Vertragswesen, in denen viel Papier entsteht, versprechen hohe Einsparpotentiale. Hier kommt dann häufig noch hinzu, dass neben den externen (Papier-)Dokumenten auch vielfach Dokumente im eigenen Unternehmen entstehen, die ebenfalls dem Geschäftsfall (oder der „Akte“) zugewiesen werden sollen. Dabei kommen dann die typischen Office-Anwendungen ins Spiel, mit denen die Anwender die Dokumente erstellen. Das „Output-Format“ ist für den Geschäftsfall an und für sich unerheblich. Wichtig ist nur, dass die Dokumente (z.B. als Word, Excel oder PDF) im Kontext der Sachbearbeitung zur Verfügung stehen.

Die Verwaltung von Dokumenten und Informationen muss als ganzheitliche Strategie betrachtet werden

Der Nachteil von Insellösungen

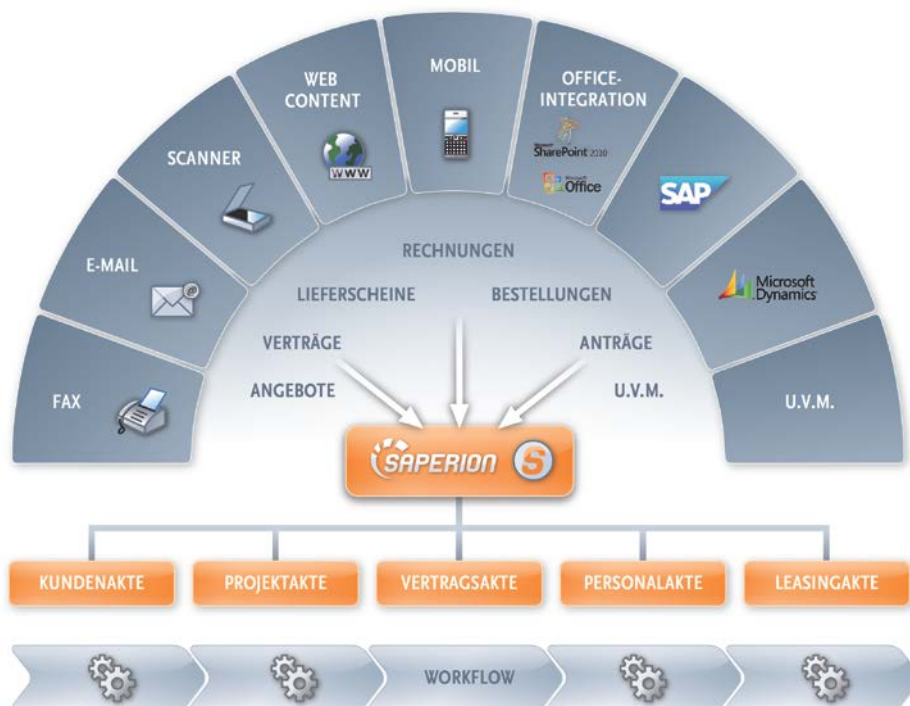
**Enterprise Content Management (ECM) im klassischen Sinne:
Für ein papierarmes Büro**

Eine weitere Stufe der ganzheitlichen Informationsstrategie stellt der Eingangskanal „E-Mail“ dar. Seit einigen Jahren werden Geschäftsdokumente zunehmend als elektronische Post verschickt. Idealerweise gelangen diese dann ebenfalls in den Geschäftsfall bzw. die (Kunden-)Akte.

Parallel zur Verbreitung der E-Mail hat sich das Internet mit rasanter Geschwindigkeit zu einem weiteren Medium für den Austausch elektronischer Geschäftsdokumente entwickelt – gerade im E-Commerce-Umfeld mit den hier stattfindenden Transaktionen. Auch die Interaktionen zwischen Staat und Bürgern finden ebenfalls zunehmend online statt (E-Government). Auf der anderen Seite werden im World Wide Web zentrale Firmen-, Vertrags- und Produktinformationen präsentiert, welche neben den Transaktionsbelegen ebenfalls im Sinne einer unternehmensweiten Informationsstrategie verwaltet werden sollten.

Die folgende Grafik macht deutlich, wie die Verwaltung der unterschiedlichen Geschäftsdokumente innerhalb einer ganzheitlichen Informationsstrategie eingebunden werden kann, um den maximalen Nutzen zu erzielen. Die verschiedensten Informationsobjekte finden über unterschiedliche Kanäle den Weg in das gemeinsame Dokumenten-Management-System (DMS). Idealerweise werden die Daten gleich in virtuellen Akten und Geschäftsfällen „gebündelt“, so dass sie dem jeweiligen Mitarbeiter kontextbezogen zur Verfügung stehen. Natürlich kann dann eine komplette Akte über vordefinierte Geschäftsprozesse zur Bearbeitung beliebig durch das Unternehmen geleitet werden. Der Geschäftsfall gelangt also mit allen relevanten Informationen schnell und einfach direkt zum jeweiligen Mitarbeiter.

E-Mails als Medium zum Austausch von geschäftsrelevanten Informationen



Ganzheitliches Dokumenten-Management-System

Die Anforderungen, die an die eigentliche Verwaltung der Inhalte gestellt werden, können selbstverständlich ebenfalls sehr unterschiedlich sein. Für manche Daten mag gelten, dass es „bequem“ ist, sie online und ständig verfügbar zusammen mit anderen relevanten Informationen zu haben. Andere Dokumente müssen – basierend auf den unterschiedlichsten und teilweise landesspezifischen Regularien – in einem revisionssicheren Archiv verwaltet werden. Das betrifft insbesondere steuerlich relevante Dokumente (z.B. Eingangsrechnungen). Aber auch andere Dokumente, v.a. solche, die Teil einer Geschäftsbeziehung zwischen zwei Parteien sind (z.B. Verträge oder Produktspezifikationen), sollten revisionssicher aufbewahrt werden. Im „Fall der Fälle“ ist es von Vorteil, wenn zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, welche Information wie, wann und wo verfügbar war.

Und hier ist es in der Tat irrelevant, welches Ursprungsformat ein Dokument hatte: Egal ob Papierdokument, E-Mail oder Web-Inhalte bzw. Transaktionen – Vertrag bleibt Vertrag.

Insellösung oder ganzheitliches Konzept?

Wer sich also mit dem Thema Archivierung von Web-Inhalten befasst, sollte bei der Auswahl einer Lösung auch weitere Einsatzpotentialen des zugrundeliegenden ECM-Systems betrachten. Insellösungen sollten nach Möglichkeit vermieden werden. Der größte Nutzen lässt sich daraus ziehen, dass Web-Inhalte genauso wie alle anderen „Dokumentenformate“ in einer unternehmensweiten, ganzheitlichen Informationsstrategie eingebunden sind.

3 DIE WICHTIGSTEN ANWENDUNGSFÄLLE

Web Content Archivierung kann in vielen verschiedenen Bereichen des Web-Auftritts eines Unternehmens eine wichtige Rolle spielen. Grundsätzlich lässt sich der jeweilige Nutzen des konkreten Anwendungsszenarios in eine der vier folgenden Kategorien einteilen:

- + **Compliance:** Archivierung der Web-Inhalte mit dem klaren Ziel, regulatorischen Anforderungen gerecht zu werden, z.B. ganz konkret die Nachweisbarkeit von publizierten Informationen sicherzustellen.
- + **Historisch:** Publierte Informationen werden langfristig aufbewahrt um sie z.B. in Form eines Firmenarchivs der „Nachwelt“ zur Verfügung zu stellen.
- + **Business:** Archivierung von Web-Inhalten, um Geschäftsprozesse (z.B. im Bereich des E-Commerce) optimieren zu können.
- + **IT:** Im Wesentlichen IT-getriebene Archivierung, z.B. um Produktionssysteme zu entlasten, indem Informationen ins Archiv ausgelagert werden oder um die Funktion der Versionierung zu ergänzen.

4-facher Nutzen von Web Content Archivierung

Selbstverständlich lässt sich die Kategorisierung nicht nach einem strengen „Entweder-oder“ durchführen – oft ergeben sich Vorteile für verschiedene Aspekte.

Werden zum Beispiel Inhalte eines Firmenblogs archiviert, dann stehen die Informationen „historisch“ zur Verfügung und zusätzlich kann das aktuelle Produktionssystem (in diesem Fall der Blog) maßgeblich entlastet werden. Das wiederum ergibt einen Nutzen aus IT-Sicht – z.B. verbesserte Performance, geringere Backup-Aufwände, etc.

Die folgende Auflistung gibt einen – sicher nicht abschließenden – Überblick über denkbare Anwendungsfälle für Web Content Archivierung. Anschließend gehen wir auf ausgewählte Szenarien detaillierter ein.

Anwendungsfall	Compliance	Historisch	Business	IT
Ad-Hoc-Publizität börsennotierter Unternehmen	x			
Vermeidung von Medienbrüchen im E-Commerce	x		x	
Produktinformationen (Zinssätze, Consumer-Produkte, Medikamente, Dienstleistungen, Großindustrie, etc.; Produkthaftung und Nachweisbarkeit)	x		x	
Nachweis von Transaktionen (E-Banking, Extranets)	x		x	
Marketing/Werbung auf Social Media Sites	x			
Erhalt von Kulturgütern (Pflichtablieferung von Medieninhalten)	x	x		
Erhalt von Wissen im Unternehmen (WIKIs, Intranets, Blogs, etc.)		x	x	x
Entlastung teurer Produktionssysteme				x
Aufbewahrung von Referenzen in wissenschaftlichen Arbeiten		x	x	
Nachweis von AGBs und Disclaimern	x		x	
Interne Weisungen und Richtlinien	x		x	x

Verschiedene Anwendungsfälle und ihr Nutzen

3.1 Beweissicherung geschäftsrelevanter Web-Inhalte

Durch die Verlagerung von geschäftsrelevanten Prozessen oder Informationen ins Web stellt sich die Frage, wie auf effiziente Art und Weise sichergestellt werden kann, dass ein Unternehmen jederzeit weiß, was es (bzw. seine „Content Publisher“) publiziert bzw. angeboten hat – ohne Medienbruch, mit wenig Aufwand und beweissicher.

Durch die Abbildung von geschäftsrelevanten Informationen im Web werden auch die für diese Daten bzw. Dokumente geltenden regulatorischen Anforderungen, wie z.B. bei der Produkthaftung für publizierte Produktbeschreibungen, relevant. Bei Fehlen von beweissichernden Maßnahmen im Online-Bereich wird im Ereignisfall oftmals dem Informationsbezieher (also dem Benutzer) und nicht dem Anbieter geglaubt und somit „Recht“ gesprochen. Die Beweislast liegt zunehmend auf der Seite des Betreibers der Webseite.

Mit SAPERION ECM Web Content Archive können Unternehmen lückenlos auf alle Informationen, die deren Kunden abgerufen haben, zurückgreifen. Damit die Beweissicherung auch wirklich funktionieren kann, müssen die Informationen exakt dem entsprechen, was den Kunden tatsächlich ausgeliefert worden ist und dementsprechend vor Veränderungen bzw. Manipulationen geschützt werden.

Beweislast liegt auf Seiten des Webseiten-Betreibers

Die Erfüllung dieser Anforderung ist mit der transaktionalen Web-Archivierung möglich. Besonders nützlich ist dabei eine Zuordnung der Informationen zu dem individuellen Kundendossier.

3.2 Disclaimer & AGB-Sicherung

Genauso wie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen – kurz AGBs (u.a. zur Abwicklung von Onlinegeschäften) werden auf Webseiten auch „Disclaimer“ zum Haftungsausschluss bereitgestellt. Darin wird die Distanzierung von der Haftung geregelt. Grundsätzlich sind folgende Informationen aufzuführen:

- + Haftung für Inhalte
- + Haftung für Links
- + Urheberrecht
- + Datenschutz

Die juristische Situation bezüglich der effektiven Relevanz des Haftungsausschlusses ist nach wie vor unscharf (siehe Artikel „Das Märchen vom Disclaimer“)¹. Mangels Rechtsbindungswillen des Webseiten-Besuchers sind Disclaimer auch nur einseitig angebrachte Hinweise (sozusagen „Warnschilder“). Sie dienen im Wesentlichen der rechtzeitigen und genügenden Aufklärung des Webseiten-Besuchers über Inhalt und Angebot der Webseite und können dadurch auch die Erwartung des Besuchers beeinflussen.

Sowohl AGBs als auch Disclaimer können sich im Lauf der Zeit ändern – genauso wie viele andere Informationen und Dokumente auf der Webseite. Für die Nachvollziehbarkeit von Transaktionen ist es allerdings entscheidend zu wissen, welche Versionen von AGB und Disclaimer vom Besucher jeweils gesehen wurden.

Die Web Content Archivierung hilft dabei, die zum spezifischen Zeitpunkt aktuellen Informationen schnell und einfach zu rekonstruieren. Das Unternehmen weiß so, wann welche Inhalte abgefragt bzw. vom Benutzer gesehen worden sind. Ist die Web-Plattform personalisiert, das heißt, ist der Benutzer auf der Webseite „angemeldet“, ist es sogar möglich, eine direkte Zuordnung zwischen Inhalten und Benutzern herzustellen.

Durch diesen Ansatz ist eine vereinfachte Nachvollziehbarkeit (z.B. im Falle eines Rechtsstreits) und damit eine verbesserte Beweissicherung gegeben.

3.3 Ad-hoc-Publizität

Im Rahmen der Publizitätspflichten, die im deutschen Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) geregelt sind, müssen Emittenten (insbesondere börsenkursrelevante)

¹ <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/o,1518,375970,00.html>

Push- und Pull-System

Informationen kostenlos und zeitnah den Marktteilnehmern zur Verfügung stellen. Dazu werden Dienste auf der Webseite zur Verfügung gestellt, die es den Marktteilnehmern erlauben, sich automatisch über einen kostenlosen E-Mail-Verteiler über potentiell kursrelevante Tatsachen informieren zu lassen (Push-System). Zudem muss jede publizierte Ad-hoc-Mitteilung zeitgleich mit ihrer Verbreitung auch auf der Webseite des Emittenten einsehbar sein und dort für zwei Jahre abrufbar sein (Pull-System).

Mit SAPERION ECM Web Content Archive kann die publizierte Information exakt in der Form archiviert werden, wie der Besucher diese gesehen hat. Hiermit lässt sich die Erfüllung der Publizitätspflichten besser nachweisen.

Alle Informationen im Navigationsbereich „Investor Relations“ auf der Unternehmens-Webseite lassen sich automatisiert und revisions sicher in das SAPERION ECM-System archivieren und stehen dann dort im Rahmen einer potentiellen Beweissicherung im Falle von Rechtsstreitigkeiten oder gar Gerichtsprozessen nachvollziehbar zur Verfügung.

3.4 Produkt- und Dienstleistungsmanagement

Unternehmen mit komplexen Produkten oder Dienstleistungsangeboten (z.B. Telekommunikationsanbieter) stehen vor dem Problem, eine Übersicht über alle publizierten Angebote sowie deren individuelle Optionen zu bieten. Oft sind diese Angebote durch den Besucher im Web dynamisch aggregierbar und individuell konfigurierbar. Dies hat zur Folge, dass die so erzeugten und dem Besucher dargestellten Informationen später in den verschiedenen Backend-Systemen nicht ohne weiteres reproduziert werden können.

Mit SAPERION ECM Web Content Archive wird jede vom Besucher aufgerufene, dynamisch generierte Produkt- oder Dienstleistungsinformation direkt revisions sicher archiviert. So kann das Unternehmen jederzeit schnell und einfach nachvollziehen bzw. recherchieren, welche Angebote generiert wurden. Zudem können die aufgerufenen Produkte und Angebote in die jeweiligen Kundenakten mit abgelegt werden und sind so in den nachgelagerten Geschäftsprozessen von allen Beteiligten nutzbar.

3.5 E-Commerce/Warenkorb

Im Bereich des E-Commerce stellen sich dem Betreiber eines Web-Shops u.a. diese beiden grundsätzlichen Fragen:

- + „Waren die Spezialkonditionen zu dem Zeitpunkt noch gültig, als der Kunde gekauft hat?“ und
- + „Wie kann man explizit die Beweissicherung des Bestellvorganges sicherstellen?“

Mit einer Web Content Archivierungslösung lässt sich der gesamte Bestellprozess eines Kunden einschließlich des endgültigen Warenkorbs revisionssicher und nachvollziehbar archivieren. Dieses Vorgehen erlaubt unter anderem, dass sich der gängige Prozess, eine E-Mail als Bestellbestätigung zu verschicken, umkehren lässt. Man kann nun genau nachweisen, was ein Kunde zu welcher Zeit „bestellt“ hat. Dadurch entfällt beispielsweise das Risiko, dass der Kunde ohne Begründung vom Kauf zurücktreten kann, in dem er gar nicht erst auf die E-Mail reagiert. Das heißt, durch die direkte Bestätigung und beweissichere Speicherung der Kauftransaktion (inklusive aller zugehörigen Informationen wie AGBs und Konditionen) ist der Kaufvorgang rechtsgültig abgeschlossen.

Archivierung des gesamten Bestellvorgangs

3.6 Historisierung

Durch die Zunahme der Relevanz des Internets auch aus historischer Sicht sollten – sicher nicht alle, aber durchaus einige – Inhalte für die Nachwelt aufbewahrt werden. Gesetzliche Grundlagen dafür sind z.B. im Medienumfeld die Verordnung zur Pflichtablieferung von Netzpublikationen² ³. Aber auch „interne“ Weisungen und Anforderungen zur Erhaltung der Unternehmensgeschichte können eine Grundlage für die Aufbewahrung von „Unternehmenswissen“ im weitesten Sinne darstellen.

Mit SAPERION ECM Web Content Archive können die Web-Inhalte periodisch in Originalform archiviert und anschließend jederzeit – ohne Verlust des „Look & Feel“ – in ihrem Originalzustand reproduziert werden. Durch die Möglichkeit, die archivierten Informationen mit Metadaten zu hinterlegen, können Inhalte schnell gefunden und strukturiert werden. Dabei gehen die Möglichkeiten weit über die Erfassung statischer Webseiten hinaus: Dynamische Webseiten, Web-Applikationen und definierte personalisierte Inhalte sind ebenfalls archivierbar.

Reproduzieren von Web-Inhalten – wie im Originalzustand

3.7 Technische Anwendungsfälle in der IT

Der Austausch einer Webseite bzw. eines Web Content Management-Systems ist mit einem Verlust aller alten Inhalte verbunden, wenn die einzelnen Webseiten nicht ins Zielsystem übertragen werden. Dabei muss praktisch immer manuell gearbeitet werden, was solche Inhaltsmigrationen entsprechend aufwändig und damit auch teuer macht. Diese Migration nicht durchzuführen bedeutet entweder, dass die (alten) relevanten Informationen komplett verloren sind oder, um die

² siehe dazu <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Verordnung-zur-Pflichtablieferung-von-Netzpublikationen-tritt-in-Kraft-212956.html>

³ Aktuell sieht die Deutsche Nationalbibliothek noch von der Ablieferung von Webseiten ab, da die dazu notwendigen Technologien noch nicht durchgängig verfügbar sind. Allerdings zeigt diese Verordnung deutlich auf, wie wichtig das Erhalten dieser Informationen in Zukunft sein wird.

Verfügbarkeit der alten Informationen aufrechtzuerhalten, veraltete Technologien parallel weiter zu betreiben.

Wie können aber geschäftsrelevante Informationen über den rasch drehenden Lebenszyklus der Web-Systeme mit geeigneten IT-Hilfsmitteln auf kosteneffiziente Weise erhalten bleiben, ohne dass die überholten und abzulösenden Technologien weiter betrieben werden müssen? Oft stammen Web-Inhalte nicht nur aus einem System, sondern werden aus verschiedenen Lösungen (z.B. WCMS, Portal, Applikationen, etc.) bezogen, aggregiert und in HTML-Darstellung an den Besucher geschickt. Die Inhalte kommen somit teilweise aus manuell gepflegten Systemen und werden oft mit Echtzeit-Informationen (z.B. Börsenkurs) angereichert, sind kundenspezifisch personalisiert (z.B. Bestellungen) oder werden komplett automatisch generiert. Zu wissen, welche Inhalte welcher Nutzer zu welchem Zeitpunkt erhalten hat, ist mit der herkömmlichen Versionierung von „Back-end-Systemen“ – wenn überhaupt – nur mit sehr hohem Aufwand möglich. Und dies gilt insbesondere dann, wenn die Webseite, die all diese Informationen konsolidiert, nicht mehr verfügbar ist bzw. abgeschaltet werden soll.

SAPERION ECM Web Content Archive erlaubt es, den Web-Auftritt eines Unternehmens unabhängig vom Publikationssystem zu archivieren. Das „alte“ System kann anschließend außer Betrieb genommen werden; die gesamten Inhalte bleiben in Originalform im Rahmen der Web-Archivierung verfügbar und können jederzeit wieder rekonstruiert werden.

Da die „alten“ Webseiten online weiterhin verfügbar sind, kann nun auch im überarbeiteten (neuen) Web-Auftritt auf die archivierten Inhalte verwiesen werden. Eine Migration dieser alten Inhalte ist dann auch nicht mehr notwendig.

Inhalte von Webseiten werden häufig aus mehreren Systemen und Applikationen generiert

4 LÖSUNGSDetails – SAPERION ECM WEB CONTENT ARCHIVE

SAPERION ECM Web Content Archive archiviert auf einfache und verlässliche Art die Inhalte von Unternehmens-Webseiten. Die Lösung kann sowohl regulatorische, fachliche, als auch historische Anforderungen abdecken. Webseiten werden exakt so archiviert, wie sie sich dem Endnutzer zum Abfragezeitpunkt präsentierten. Dazu wird der gesamte Datenstrom zwischen Anbieter und Besucher analysiert und aufgezeichnet. Materielle Änderungen an Inhalten werden anschließend im reversionssicheren SAPERION ECM-System archiviert.

Grundsätzlich erlaubt die Lösung zwei verschiedene Archivierungsansätze:

- + Zum einen den **zeitgesteuerten Archivierungslauf**, der quasi als Client in festgelegten zeitlichen Intervallen die Webseite durchsucht und Änderungen entsprechend archiviert. Dieser Ansatz wird auch als „Grabbing“- bzw. „Harvesting“-Ansatz bezeichnet.
- + Zum zweiten den sogenannten **transaktionalen Archivierungsansatz**. Dieses Vorgehen archiviert die Webseite genau so, wie sie sich dem Anwender zum jeweiligen Abfragezeitpunkt präsentiert. Er analysiert dabei genau die Informationen, die dem Anwender im Browser dargestellt werden, und vernachlässigt damit die Daten, die zwar theoretisch auf dem Web-Server verfügbar sind, aber vom Benutzer gar nicht angefordert werden.

Zwei wesentliche Ansätze der Web Content Archivierung

Der transaktionale Archivierungsansatz ermöglicht eine inhaltliche Lückenlosigkeit und somit eine vollständige Nachvollziehbarkeit der Informationsflüsse. Zudem können durch den transaktionalen Ansatz auch personalisierte Inhalte wie zum Beispiel Web-Shop-Belege oder Web-Applikationen archiviert werden.

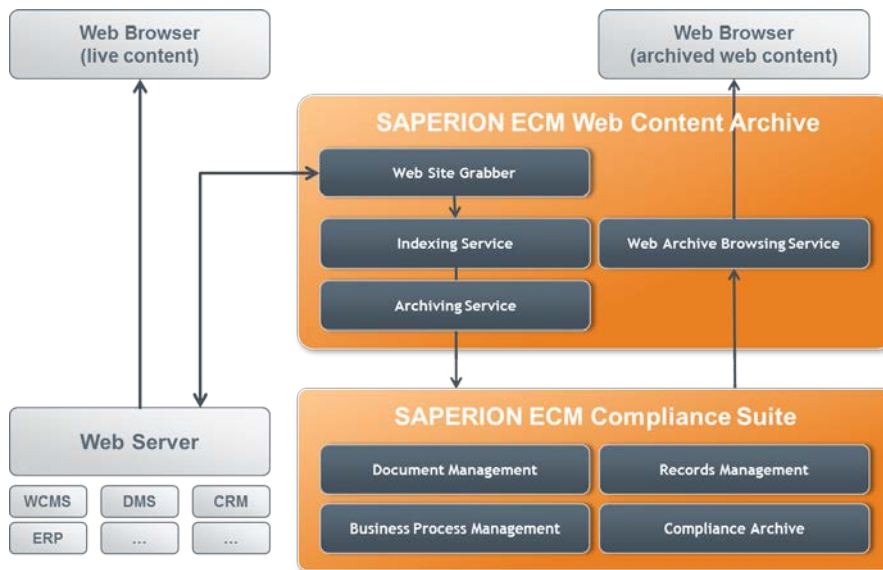
Anschließend – und unabhängig vom genutzten Ansatz – lassen sich die archivierten Daten wieder in Originalform systemunabhängig in einem Browser reproduzieren. Im Rahmen der Darstellung der archivierten Informationen steht dem (Archiv-)Benutzer auch die Möglichkeit zur Verfügung, sehr bequem die verschiedenen Zustände des Web-Auftritts über eine „Zeitstrahlfunktion“ zu rekonstruieren. Er kann quasi „in die Vergangenheit surfen“.

4.1 Client-seitiger Archivierungsansatz

Bei diesem Ansatz wird der Nachweis sichergestellt, welche Informationen wann auf einer Internetseite zum Download standen. So lässt sich z.B. nachweisen, dass ein korrekter Disclaimer aufgeführt war.

Hierbei kommt der sogenannte „Grabber“ zum Einsatz, mit dem konfigurierbar der aktuelle Zustand des gesamten Web-Auftritts oder nur Teile davon archiviert werden. Dieser Ansatz greift als Client auf die definierten Bereiche zu und über-

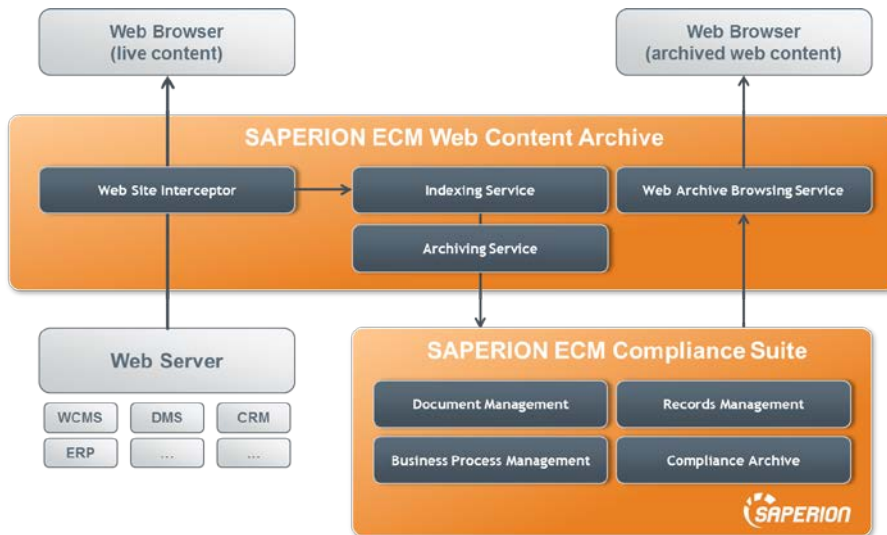
gibt den Inhalt an den „Indexer“. Dieser analysiert die Daten und prüft, ob es sich zum Beispiel um eine neue Version handelt bzw. welche Elemente sich geändert haben. Gegebenenfalls entfernt der Indexer Inhalte wie Werbung, Login-Elemente und Suchinformation vom Content. Es werden also nur die Daten gesichert, die tatsächlich für die Beweissicherung notwendig sind. Zum Schluss werden die aufbereiteten Daten im SAPERION ECM-System archiviert. Ab diesem Zeitpunkt stehen die Daten für die Abfrage revisionsicher zur Verfügung.



Client-seitiger
Archivierungsansatz

4.2 Transaktionaler Archivierungsansatz

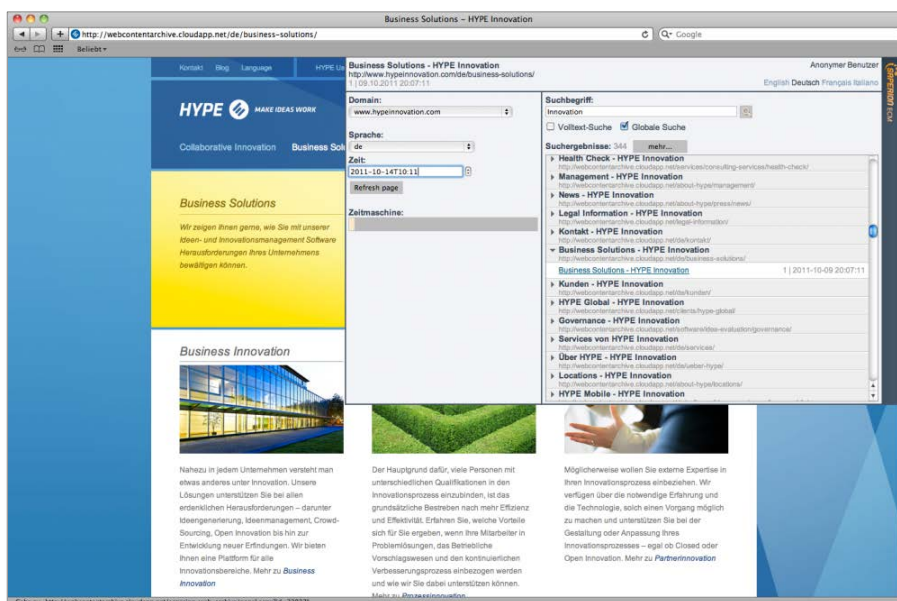
Mit diesem Ansatz werden Webseiten exakt so archiviert, wie sie sich dem Besucher zum Aufrufzeitpunkt präsentierten. Der sogenannte „Interceptor“ analysiert den gesamten Datenstrom zwischen Anbieter (Web-Server) und Besucher. Analog zum Client-basierten Archivierungsansatz wird der Content an den „Indexer“ zur weiteren Aufbereitung gegeben. Änderungen an Inhalten werden anschließend im revisionsicheren SAPERION ECM-System archiviert. Durch diesen Ansatz kann eine inhaltliche Lückenlosigkeit und damit eine vollständige Nachvollziehbarkeit der Informationsflüsse gewährleistet werden. Zudem lassen sich durch den transaktionalen Ansatz auch personalisierte Inhalte, wie zum Beispiel Web-Shop-Belege oder Web-Applikationen archivieren und kundenbezogen in der jeweiligen Kunden- oder Projektakte ablegen.



Transaktionaler Archivierungsansatz

4.3 Reproduktion im Original

Für die Abfrage von archiviertem Web Content wird dem Anwender ein spezieller Dialog zur Verfügung gestellt, in welchem er suchen und sich in den archivierten Versionen über einen Zeitstrahl bewegen kann. Wählt der Anwender einen Zeitpunkt (Versionsstand) aus, erhält er die entsprechende Ansicht der Seite.



Beispiel eines Web-Auftritts mit dem Suchdialog

4.4 Filigrane Konfiguration

Das SAPERION ECM Web Content Archive lässt sich so konfigurieren, dass nur bestimmte Bereiche der Webseite in den Archivprozess eingebunden und vernachlässigbare Informationen ausgeschlossen werden. Ganze Navigationsbereiche auf der Webseite lassen sich damit genauso aus der Archivierung ausschließen wie bestimmte Bereiche auf Webseiten-Ebene (z.B. Bilder oder Werbung), die einfach „ausgeschnitten“ und damit nicht archiviert werden.

Das Archiv bietet darüber hinaus eine frei definierbare Anreicherung der archivierten Web-Inhalte mit Metadaten für die spätere Auffindbarkeit und Zuordnung zu bestimmten Kunden- oder Projektakten. Ebenso ist eine automatische Klassifizierung möglich, mit der dann die Zuordnung zu einer Records-Management-Klasse erfolgen kann.

4.5 Langzeitarchivierung

SAPERION ECM Web Content Archive unterstützt die Generierung von Renditions als PDF/A. Die archivierten Web-Inhalte sind dann sowohl in der Originalform – also als Konstrukt aus HTML-Code, Graphiken, etc., als auch als PDF/A-Dokument verfügbar. Das heißt, man sichert sich die Interaktivität über die Originalformate und ermöglicht gleichzeitig langzeittaugliche Archivierung im PDF/A-Format.

4.6 Nicht-invasive Integration

Die einzelnen Komponenten von SAPERION ECM Web Content Archive lassen sich unabhängig vom jeweils eingesetzten Web-Content-Management (WCM), E-Shop- oder Portalsystem auf der bestehenden Web-Server-Infrastruktur installieren. Für die Archivierung der Web-Inhalte ist auf Seiten der Web-Systeme keine Anpassung notwendig. Die Integration mit dem zentralen SAPERION ECM-Archiv erfolgt über die Standard Web-Service-Schnittstelle des SAPERION ECM-Servers.

5 VORGEHEN BEI DER EINFÜHRUNG

Da das Thema Web-Archivierung noch relativ jung ist, soll an dieser Stelle eine „Best-Practice“-Methode zur Einführung einer Lösung zur Archivierung von Web Content vorgestellt werden. Sie umfasst die folgenden Schritte:

1. **Konkretisierung der Anforderungen** an die Archivierung von Web-Inhalten basierend auf den bestehenden Aufbewahrungsweisungen
2. **Bewertung der Inhalte** der bestehenden Web-Auftritte und Erstellung eines Web-Archivierungskonzepts
3. **Konfiguration zur rechtskonformen Archivierung** mit SAPERION ECM Web Content Archive

Drei Schritte zur Einführung eines Web Content Archivsystems

Dieses Vorgehen wird im Nachfolgenden näher erläutert.

5.1 Konkretisierung der Anforderungen – Richtliniendokument

Die regulatorischen Vorschriften, mit denen ein Unternehmen konfrontiert ist, sollten bekannt und in Form verbindlicher Anweisungen dokumentiert und freigegeben sein. Gerade Unternehmen, die einer besonders großen Regulierungsdichte ausgesetzt sind, haben in der Regel eine sogenannte **Records Management Policy** bzw. **Aufbewahrungsrichtlinien ihrer Geschäftsunterlagen**, in welcher die Erstellung, Aufbewahrung und Vernichtung der in der entsprechenden Organisation auftauchenden, verschiedenen Kategorien von Dokumenten übergreifend geregelt ist.⁴

Um die Anforderungen an die Archivierung von Web-Inhalten zu konkretisieren, werden in einem ersten Schritt die in den Records Management Policies aufgeführten Dokumenten-Kategorien im Detail analysiert.

Für ein effektives Records Management ist es wichtig, zu identifizieren bzw. auch zu entscheiden, welche Arten von Informationen auf dem Online-Kanal grundsätzlich publiziert bzw. ausgetauscht werden. Bei diesen ist entsprechend davon auszugehen, dass das primäre Dateiformat HTML ist. Zudem ist es für die anschließenden Schritte von Nutzen, gleich auch die jeweilige Web-Plattform (Unternehmens-Webseite, Intranet, Online-Shop, etc.) zu vermerken, auf welchen die entsprechende Information erscheint.

Im Anschluss an diese Klassifizierungen sind die Aufbewahrungsdauern für die einzelnen Kategorien der Web-Dokumente identifiziert.

Die in diesem Analyseverfahren gewonnenen Informationen werden in einem spezifischen **Richtliniendokument zur Archivierung von Web-Inhalten** zusammengefasst. Diese dient als Handlungsanweisung für die Web-Redakteure.

⁴ Leitfaden des Kompetenzzentrums Records Management, ISBN-10: 3033018017

5.2 Bewertung der Inhalte – Archivierungskonzepte

Sowohl in Bezug auf Compliance wie auch hinsichtlich des Volumens der Archivdaten ist es nicht sinnvoll, dass sämtliche auf einer Webseite verfügbaren Informationen vollumfänglich aufbewahrt werden.

Entsprechend wichtig ist es, das verfügbare Informationsangebot auf einer Webseite gemäß den zuvor definierten Richtlinien zu bewerten. Dabei wird eine gezielte Klassifizierung der Inhalte bezüglich ihrer Archivierungsrelevanz sowie der zur Anwendung gelangenden Aufbewahrungsklassen durchgeführt. Dies erfolgt in drei unterschiedlichen Schritten:

Analyse der Webseiten-Navigation

Mit hoher Wahrscheinlichkeit sind aufbewahrungspflichtige Inhalte auf einer Webseite innerhalb dedizierter Bereiche der Navigationsstruktur, z.B. unter „Investor Relations“, zusammengefasst. Daneben gibt es auch wieder Navigationspunkte, unter welchen praktisch keine archivrelevanten Informationen existieren. Entsprechend wird in diesem Schritt die Webseiten-Navigation anhand der auftretenden Dokumentenarten klassifiziert.



Klassifizierung von zu archivierenden und nicht zu archivierenden Inhalten

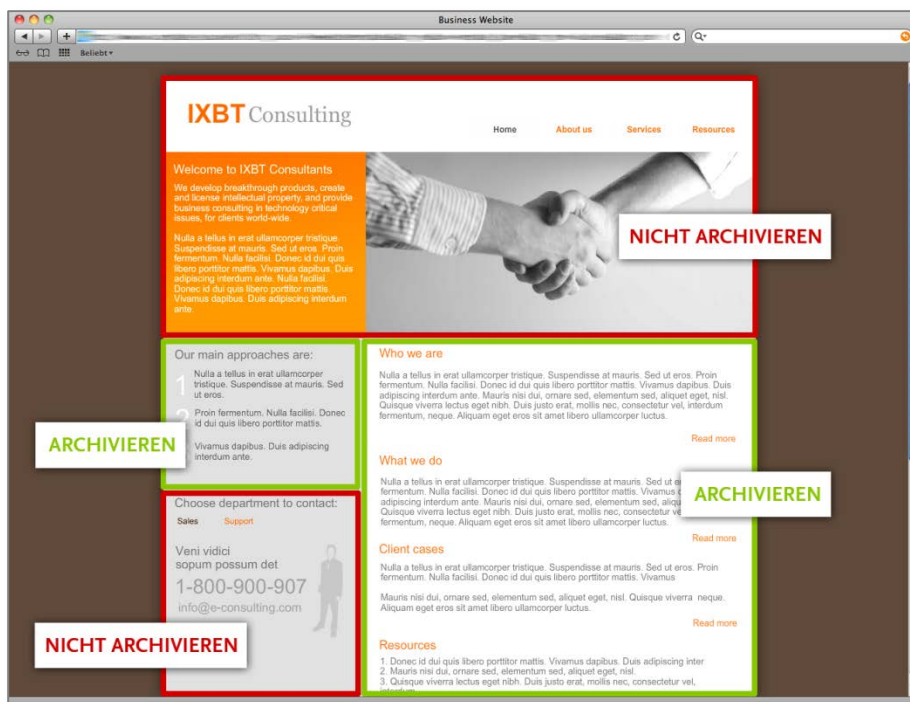
Analyse von Web-Anwendungen

Web-Anwendungen wie beispielsweise Online-Shops erzeugen dynamische und in Interaktion mit dem Kunden kontextspezifische Webseiten. Ein Beispiel dafür ist die Bestätigungsseite, welche die im Online-Warenkorb gesammelten Produkte

zusammenfasst. Entsprechend ist es sinnvoll, die Funktionsweise einer Web-Anwendung durchzugehen und zu entscheiden, welche Prozessschritte aufzuwahren sind.

Festlegung archivierungsrelevanter Bereiche einer Webseite

Eine einzelne Webseite kann aus verschiedenen Elementen bestehen. Es ist durchaus üblich, dass auf einer Seite neben dem eigentlichen Informationsbereich auch noch eine Spalte mit Werbe-Elementen angezeigt wird. Die Wahrscheinlichkeit, dass solche Werbung gemäß Richtlinie zu archivieren ist, ist gering. Dementsprechend macht es Sinn, diese von einer zu archivierenden Webseite zu entfernen. Die Analyse der zu entfernenden Elemente kann sehr einfach auf Basis der eingesetzten Webseiten-Vorlagen durchgeführt werden. Dies ist in der anschließenden Darstellung exemplarisch dargestellt.



Bei den ersten beiden Schritten wird nicht nur definiert, welche Seiten archiviert werden, es werden auch gleich noch die gemäß Richtlinien geltenden Aufbewahrungsdauern vergeben. An dieser Stelle lassen sich zudem noch weitere sinnvolle Attribute vergeben, so dass eine automatische Zuordnung eines Web-Inhalts zu einer Akte realisiert werden kann. Außerdem sind auf diese Weise Integrationen der Web-Inhalte in eine Taxonomie möglich.

Die Bewertung der Web-Plattformen und die für die zu archivierenden Inhalte geltenden Metadaten werden im **Web-Archivierungskonzept** zusammengefasst.

5.3 Konfiguration zur rechtskonformen Archivierung mit SAPERION ECM Web Content Archive

SAPERION ECM Web Content Archive ist vollständig parametrisierbar. Basis für die Konfigurationsanpassungen bilden die Informationen, die im **Web-Archivierungskonzept** zusammengefasst sind. Da dieses gemäß eines stringent durchgeführten Prozesses von der allgemein gültigen **Records Management Policy** bzw. **Aufbewahrungsrichtlinie von Geschäftsunterlagen** abgeleitet ist, sind die prozessualen Voraussetzungen für die rechtskonforme Archivierung gegeben. Auf der technologischen Ebene umfasst das SAPERION ECM Web Content Archive sämtliche dafür notwendigen technischen Komponenten. Es garantiert einerseits das gemäß Compliance-Anforderungen notwendige Records Management und übernimmt automatisiert die Zuweisung einer Webseite zu einem Geschäftsfall oder einer Akte – entsprechend der vorgenommenen Parametrisierung.

6 ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge zunehmender Digitalisierung der Unternehmen kommt auch das Internet mehr und mehr innerhalb geschäftlich wichtiger Prozesse zum Einsatz. Es ist also nur logisch, dass gesetzliche und betriebsspezifische Regularien auch für die hier abgelegten Inhalte und Abläufe greifen müssen, um die Geschäftssicherheit zu gewährleisten.

Unternehmen müssen hier zwingend umdenken. Es reicht nicht mehr aus, nur noch das Notwendige für die Compliance zu erledigen. Vielmehr sollte – auch zum Schutz der eigenen Organisation – alles Machbare erfolgen, um nicht nur sichere Geschäfte abzuschließen, sondern auch die Glaubwürdigkeit bei Kunden, Investoren und Partnern zu stärken. Indem eine Organisation zeigt, wie ernst sie auch diese Seite des Geschäfts nimmt und dementsprechend sichert, macht sie gleichzeitig deutlich, wie wichtig ihr das Gesamtbild der Compliance ist. SAPERION trägt dazu bei, dass die Einhaltung der Compliance-Richtlinien nicht unnötig kompliziert wird. Mit SAPERION ECM Web Content Archive steht eine einfach zu implementierende, dedizierte Lösung bereit, die Unternehmen und Organisationen hilft, Compliance-Anforderungen zu erfüllen.

Gleichzeitig kann die Lösung auch helfen, bestehende Geschäftsprozesse neu zu gestalten. Die Einhaltung von Compliance-Regelungen ist eben nicht nur eine lästige Pflicht. Der „Handlungszwang“ deckt gleichzeitig neue Möglichkeiten und Potentiale auf, die eigenen Abläufe zu überarbeiten und zu optimieren.

Wer für sich nun die Entscheidung getroffen hat, seine relevanten Web-Inhalte zu archivieren, sollte dennoch nicht einfach loslegen, sondern sich zunächst mit den Anforderungen und insbesondere dem Vorgehen bei der Umsetzung auseinandersetzen. Im Kapitel 5 (Vorgehen bei der Einführung) haben wir Ihnen eine Methode im Sinne eines roten Fadens an die Hand gegeben, die Einführung einfach zu gestalten.

Mit SAPERION ECM Web Content Archive Compliance-Anforderungen erfüllen

Die Angaben in dieser Publikation werden von der SAPERION AG und ihren Konzernunternehmen (zusammen „SAPERION“) bereitgestellt.

Der Inhalt dieser Publikation einschließlich aller Abbildungen, Tabellen und Zeichnungen ist geistiges Eigentum von SAPERION. Alle Rechte vorbehalten. Es ist nicht gestattet, Urheberrechtsvermerke oder Marken zu verändern oder zu entfernen. Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von SAPERION nicht gestattet.

Alle in dieser Publikation verwendeten Geräte- und Programmnamen bzw. Services von SAPERION sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken von SAPERION in Deutschland und anderen Ländern weltweit. Einige von SAPERION vertriebenen Software- und/oder Hardwareprodukte können Komponenten umfassen, die Eigentum anderer Hersteller sind. Namen solcher Produkte und Services sowie die damit verbundenen Firmenlogos sind Marken der jeweiligen Unternehmen.

In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Diese Publikation enthält u. U. bestimmte vorgesehene Strategien, Entwicklungen und Funktionen und ist für SAPERION nicht bindend, eine bestimmte Produktstrategie bzw. -entwicklung einzuschlagen. SAPERION übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in dieser Publikation. SAPERION garantiert nicht die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen, Texte, Grafiken, Links oder anderer in dieser Publikation enthaltenen Elemente. Diese Publikation wird ohne jegliche Gewähr, weder ausdrücklich noch stillschweigend, bereitgestellt. Dies gilt u.a., aber nicht ausschließlich, hinsichtlich der Gewährleistung der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck sowie für die Gewährleistung der Nichtverletzung geltenden Rechts.

SAPERION übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Schäden jeglicher Art, einschließlich und ohne Einschränkung für direkte, spezielle, indirekte oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Publikation. Diese Einschränkung gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Die gesetzliche Haftung bei Personenschäden oder die Produkthaftung bleibt unberührt. Die Informationen, auf die möglicherweise in dieser Publikation über wiedergegebene Links verwiesen wird, unterliegen nicht dem Einfluss von SAPERION, und SAPERION gibt keinerlei Gewährleistungen oder Zusagen über Internetseiten Dritter ab.

SAPERION ist ein Hersteller für Enterprise Content Management und Business Process Management Software.

Oder einfacher: Wir stellen Software her, die Ihnen hilft Geld zu sparen, indem Sie Ihre papiergebundenen Vorgänge digitalisieren und damit beschleunigen. Gleichzeitig sorgt unsere Software dafür, dass Ihre Dokumente langfristig und rechtsicher archiviert werden.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite <http://www.saperion.com>

Außerdem für Sie verfügbar:



Diesen Code mit dem Mobiltelefon scannen

Compliance einfach geregelt – der Film »

<http://www.saperion.com/einfach>



Diesen Code mit dem Mobiltelefon scannen

Weitere Informationen zu SAPERION ECM Web Content Archive finden Sie unter:

<http://www.saperion.com/produkte/ecm-web-content-archive/ueberblick/>



Diesen Code mit dem Mobiltelefon scannen

Beiträge zum Thema Web Content Archivierung finden Sie in unserem SAPERION Blog unter:

<http://www.saperionblog.com/tag/wca-serie/>

KONTAKT

SAPERION AG
Steinplatz 2
D-10623 Berlin

Fon: +49 (0)30 600 61-0
Mail: info@saperion.com
www.saperion.com