ICMS INFORMATION CONTENT MANAGEMENT SOLUTIONS

DIE ZUKUNFT: MODULARE INHALTE

In der Vergangenheit wurden Inhalte als monolytische Dokumente erfasst. Die Zukunft liegt jedoch in der Bereitstellung von modularen Inhalten.

Content Management

Modulare Inhalte werden gezielt in unterschiedlichen Dokumenten wiederverwendet. Hierbei kann es sich entweder um das gleiche Produkt mit Dokumenten für unterschiedliche Zielgruppen handeln oder um Dokumente für unterschiedliche Produkte. Die kontrollierte Wiederverwendung erlaubt eine schnelle Nachvollziehbarkeit (durch einen Verwendungsnachweis) und ein einfaches Änderungsmanagement. Zudem werden durch die Wiederverwendung gleiche Inhalte nur einmal erstellt, was zu Kostensenkungen bei der Erstellung, dem Review und der Übersetzung führt.

Content Delivery

Bereits in den vergangenen Jahren hat sich der Trend abgezeichnet, modulare Inhalte nicht nur im Hintergrund für die Dokumentenerstellung zu nutzen, sondern auch dem Nutzer die Inhalte in modularer Form anzubieten. Der Nutzer hat so die Möglichkeit, eigenständig die Inhalte entsprechend seinen Bedürfnissen zu filtern und zusammenzustellen. Zudem eröffnen sich neue Möglichkeiten, wie der automatische Verweis auf ähnliche Inhalte und Feedback durch den Nutzer.

Voraussetzungen für modulorientiertes Arbeiten

Modulorientiertes Arbeiten stellt einige methodische Anforderungen an den Redakteur. Zudem kann (in den meisten Fällen: sollte) die Methode durch ein System unterstützt werden.

Methode	**Standardisierung**	Die Standardisierung stellt sicher, dass die Anleitung „wie aus einem Guss“ wirkt, auch wenn die einzelnen Module von unterschiedlichen Redakteuren erstellt wurden. Die Standardisierung bezieht sich auf Wörter (Terminologie), Texte (Schreibvorgaben) und Grafiken.
	Modularisierung	Die Modularisierung legt klare Regeln zum Aufteilen der Texte in Module (Modularten- und größe) fest.
	Klassifikation	Um einzelne Module zu finden (sowohl durch den Autor im CMS als auch durch den Nutzer im CDP), werden klassifizierende Metadaten benötigt, die die Inhalte näher beschreiben. Die Klassifikation bietet zusätzliche Vorteile: • Auffinden von verwandten Inhalten • Auffinden von Varianten • Automatische Dokumentenerstellung

System	**XML**	XML ist eine Auszeichnungssprache für Text. Hiermit kann eine layoutneutrale, an der Textfunktion orientierte, Auszeichnung des Textes vorgenommen werden, damit die Inhalte später in unterschiedlichen Formaten publiziert werden können.
	CMS	Ein Content-Management-System unterstützt den Redakteur bei der Inhaltsverwaltung, z.B. Versionierung, kontrollierte Wiederverwendung, Sprachmanagement.

Die Methode ermöglicht erst die konsequente Modularisierung und kann auch ohne CMS angewendet werden, z.B. vor einer Systemeinführung. Das CMS unterstützt lediglich den Verwaltungsaspekt und führt für sich genommen noch keine sinnvolle Modularisierung herbei. Erst die Kombination von Methode und System erzeugt den gewünschten Mehrwert.

Was sind Metadaten?

Metadaten sind „Daten über Daten“, das heißt, es werden einem Objekt (Modul oder Grafik) weitere Informationen mitgegeben, die das Objekt näher beschreiben.

	Vergabe	Beispiel
Systemmetadaten	**Automatisch**	Version, Sprachen, Status, ID
Klassifikation	**Manuell**	Gültigkeit, Variantenmerkmal

Bei den Systemmetadaten sind selten Anpassungen durch den Kunden nötig. Gegebenenfalls werden Werte (Status, Sprachen) ergänzt, die Metadaten selber sind jedoch vom System vorgegeben.

Die Klassifikation hingegen ist immer kundenspezifisch. Hier müssen sowohl die benötigten Metadaten als auch die Werte festgelegt werden.

Gründe für Klassifikation

Autoren	• Recherche • Suche zum Wiederverwenden • Variantenfilterung
Automation	• Automatische Aggregation • Verweis auf Klassifikation
Nutzer	• CDP • Facettierte Suche • Verwandte Inhalte

Best Practice: PI-Klassifikation

In der technischen Dokumentation hat sich mittlerweile die PI-Klassifikation nach Prof. Dr. Wolfgang Ziegler etabliert. Hierbei werden die Inhalte entsprechend ihrer Produkt- und Informationsklassen ausgezeichnet.

	Produkt	Information
Intrinsisch (einwertig)	Bestandteile (Funktionsbaugruppen, Komponenten) des Produktes als Hierarchie. Das Produkt wird in seine Bestandteile zerlegt.	Informationsklasse (z.B. Beschreibung, Anleitung)
Extrinsisch (mehrwertig)	Verkaufsprodukte: Produktfamilien und Produkte als Hierarchie.	**Lebenszyklus**, Zielgruppen

Intrinsische Merkmale

Die intrinsische Produkt- und Informationsklassifikation gibt Aufschluss über den Inhalt eines Moduls. Sie bildet eine eindeutige Klassifikation des Inhalts und dient der Suche und der automatischen Zusammenstellung sowie der (nutzergesteuerten) Filterung in einem CDP.

Extrinsische Merkmale

Extrinsische Merkmale können mehrfach vergeben werden und dienen der Variantensteuerung, z.B. Gültigkeiten für Produkte und Zielgruppen. Sie werden sowohl bei der Zusammenstellung und Filterung von Dokumenten benötigt als auch für die Filterung in einem CDP, beispielsweise anhand von Nutzerkennungen und Seriennummern.

Aufwand und Nutzen

Die Nutzung von Modularisierung und Klassifikation bringt einen großen Mehrwert – doch hat auch ihren Preis. Der Aufwand ist stark abhängig von der Größe und Anzahl der Module sowie der Anzahl der Metadaten.

Hierbei ist es prinzipiell so, dass kleine Module häufiger wiederverwendet werden können, aber auch einen höheren Verwaltungsaufwand haben. Währenddessen sind große Module leicht zu verwalten, können aber auch nur an wenigen Stellen wiederverwendet werden. Die Frage nach der idealen Modulgröße lässt sich nicht pauschal beantworten, da die Größe von der Variantenvielfalt, dem gewünschten Wiederverwendungsgrad und der Inhalts- und Dokumentenerstellung abhängt.

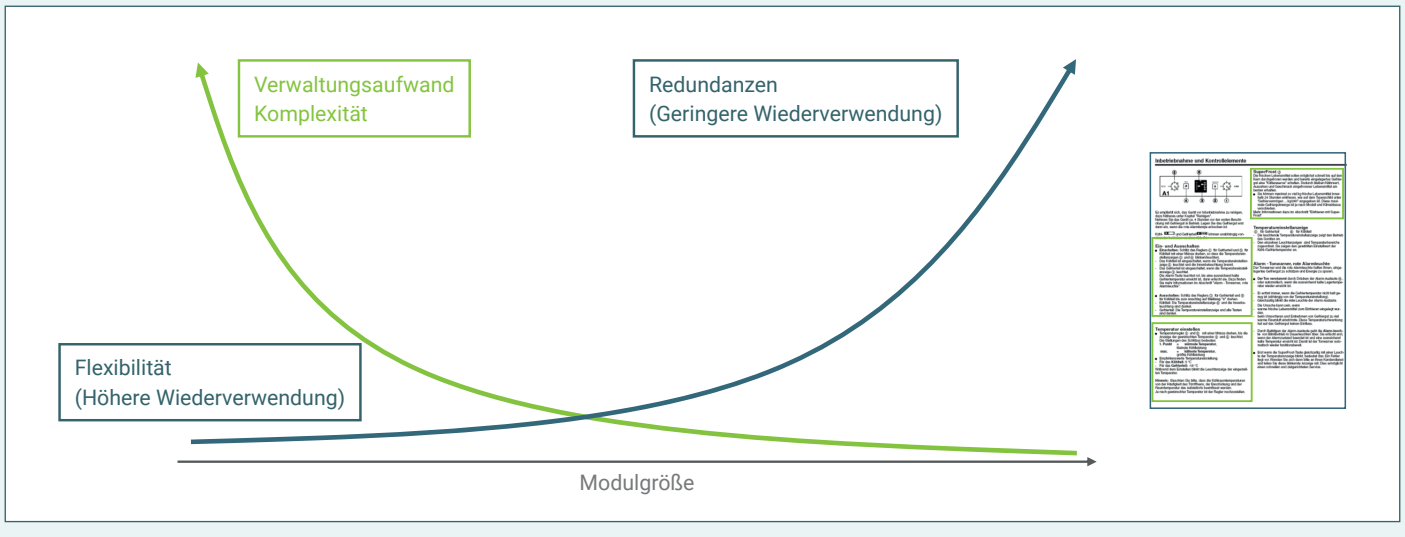

Abb.1: Wiederverwendung vs. Verwaltungsaufwand (nach Prof. Dr. Wolfgang Ziegler)

Die unterschiedlichen Wiederverwendungs-Methoden haben nicht nur Einfluss auf die Modulgröße, sondern auch auf die benötigten Metadaten. Während bei einem Reuse-Pool in erster Linie intrinsisch gesucht wird, werden bei einem Maximaldokument hauptsächlich extrinsische Merkmale zur Filterung verwendet. Dennoch sollten auch hier die intrinsischen Merkmale nicht vernachlässigt werden, da diese für die Filterung im CDP benötigt werden. Die automatisierte Erstellung von Dokumenten benötigt deutlich mehr Metadaten, da Module aufgrund ihrer Klassifikation eindeutig gefunden werden müssen.

Reuse-Pool

- Bibliothek mit Informationsbausteinen
- Suche und Wiederverwendung durch den Redakteur
- Suche anhand von Metadaten!

Maximaldokument

- Dokument mit unterschiedlichen Produkten
- Filterung bei der Ausgabe
- Filterung anhand von Metadaten!

Automatische Aggregation

- Module werden erstellt und klassifiziert
- Zusammenbau anhand von Dokument- und Produktstruktur
- Suche und Zusammenbau über Metadaten!

Abb. 2: Wiederverwendungskonzepte

Neben der geplanten Wiederverwendung hat auch die weitere Nutzung der Module einen Einfluss auf die benötigte Klassifikation. Zum Beispiel können unterschiedliche Nutzungskonzepte in einem CDP unterschiedliche Metadaten für die Filterung benötigen. Hierfür ist es wichtig, zunächst die genauen Anforderungen zu analysieren.

Generell gilt: Es ist einfacher, Inhalte bei der Erstellung zu klassifizieren, als sie nachträglich zu klassifizieren.

Automatische Klassifikation

Häufig stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage nach der Automatisierbarkeit. Dieses Thema ist Bestandteil der aktuellen Forschung.

Wichtig ist hierbei, dass eine vollständige Automatisierung nicht möglich ist. Es kann jedoch durch maschinelles Lernen versucht werden, neue Inhalte zu klassifizieren bzw. die durch den Redakteur vergebene Klassifikation zu prüfen. Dies ist allerdings nur möglich, wenn eine ausreichend große Menge an gut klassifizierten Daten als „Lernmaterial“ zur Verfügung steht.

ICMS GmbH | Uferweg 7 | D-88131 Lindau
Tel.: +49 (0) 8382 2605 -109 | www.icms.de | info@icms.de