
**Projektarbeit im Rahmen
IMM-2 an der
Donauuniversität Krems**

**Empfehlungen zur neuen Website der Computerwelt und
deren Integration in den bestehenden Printworkflow.**

COMPUTERWELT

Projektleitung/Auftraggeber: Mag. Roland Kissling

Projektcoach: Dr. Klausjürgen Heinrich

Oliver Fleig

David Gutschi

Christian Hofstätter

Wolfgang Rainer Kocmann

Michael Moser

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary.....	7
1 Bestehender Printworkflow:.....	9
1.1 Einige Grundlagen.....	9
1.1.1 CMSe.....	9
1.1.2 DMSe.....	10
1.1.3 Produktionsdatenbanken.....	10
1.2 Ist-Analyse (Getroffene Entscheidungen / gesetzte Mitspieler).....	10
1.3 Geplante Arbeitsabläufe Computerwelt.....	10
1.3.1 Web und Print.....	11
1.3.2 Web alleine.....	11
1.4 Möglichkeiten von K4.....	11
1.5 Abgestimmte Arbeitsabläufe.....	11
1.5.1 Web und Print.....	11
1.5.2 Web only.....	12
1.5.3 Workflow-Grafik.....	13
1.6 Relevante Resultate.....	14
1.7 Gemeinsame Ziele.....	14
1.8 Metadatenfelder.....	14
1.9 Fazit Workflow.....	15
1.9.1 Indesign ist nicht als Single-Source-Editor geeignet.....	15
1.9.2 Dualer Workflow.....	15
1.9.3 Workflow Status.....	15
1.9.4 Autoritativer Datenstand.....	16
1.9.5 Schlussbemerkungen Workflow/Archiv.....	16
2 Grundlegende Überlegungen zum Web-CMS.....	17

2.1	Kernfunktionen	17
2.1.1	Editor	17
2.1.2	Asset Management	18
2.1.3	Suche	18
2.1.4	Customization	19
2.1.5	User Interaction.....	19
2.1.6	Rollen und Berechtigungen	20
2.1.7	Versionierung.....	20
2.1.8	Mehrere Webseiten	20
2.1.9	Mehrsprachigkeit.....	21
3	Umsetzung Web-CMS für die Computerwelt.....	22
3.1	Zusammenlegung der verschiedenen Portale	22
3.2	Community-Orientierung	22
3.3	Benutzertypen	22
3.4	Search Engine Optimization (SEO).....	23
3.5	Suche	23
3.6	Mobile Version	24
3.7	Exporte	24
3.8	Empfehlungen zum Content Management System (CMS).....	24
3.9	TYPO3.....	24
3.9.1	Multiple Domains.....	25
3.9.2	Benutzergruppen	25
3.9.3	K4 → TYPO3	25
3.9.4	Asset Management → TYPO3	26
3.9.5	RealURL.....	26
3.9.6	Semantik/Keywords	26

3.9.7	Sitemap	27
3.9.8	Suche	27
3.9.9	Registrierung.....	27
3.9.10	Kommentare.....	27
3.9.11	Newsletter	28
3.9.12	User Kontrollzentrum.....	28
3.9.13	RSS Feeds.....	29
3.9.14	Backup.....	30
3.9.15	Fazit	30
4	Webseiten Analyse:	31
5	User experience	37
5.1	UX-Design.....	37
5.2	Phasen eines typischen UX Projekts.....	39
5.3	Usability Grundsätze von modernen Websites.....	39
5.3.1	Wie denken User?	40
5.3.2	Klares und durchgängiges Visual Design.....	41
	Bestimmte Elemente gehören an bestimmte Positionen	41
	Suchen ist einfach	42
	Links sollten auch wie Links aussehen	43
	„Back to Top“ Links	43
	Usability Kontrollpunkte.....	44
	Navigation	45
	Wichtige Usability Grundregeln und Prinzipien	46
5.3.3	Computerwelt und das iPad.....	48
	Rahmenbedingungen.....	48
	Vermarktung des Contents auf Mobilendgeräten (am Beispiel iPad).....	48

5.3.4	RSS	49
6	Graphical User Interface	50
6.1	Bedeutung von Farben allgemein	50
6.1.1	Mit der richtigen Farbgestaltung Ihrer Website können Sie auf manche Erklärung verzichten!	50
6.1.2	Farben für den Hintergrund:	50
6.1.3	Farben für Grafiken, Texte und Überschriften:	51
6.2	Raumaufteilung.....	51
6.3	Raster für die Positionierung der Container	52
6.4	Einheitliches Erscheinungsbild.....	53
6.5	Design im Businessstyle.....	53
6.6	E-Book Reader mit Farbe und Pdf-Export	54
6.7	Native Applikationen für mobile Endgeräte.....	54
6.8	Module der Seite	55
6.8.1	Header.....	55
6.8.2	Newscontainer.....	55
6.8.3	Verwandte Seiten	55
6.8.4	Chat	56
6.8.5	Customization	57
7	Marketingaktivitäten	59
7.1	Markenimage und -Bekanntheit.....	60
	Inwieweit haben die folgenden Magazine Ihrer Meinung nach ein hohes Qualitätsniveau?.....	61
7.2	Neukundengewinnung in der „neuen“ Zielgruppe.....	62
7.2.1	Kreation eines Computerwelt B2B Events.....	62
	Benchmark Kitzbühel Hahnenkammrennen:.....	62
7.2.2	Business - Kontaktbörse	63

7.2.3 Gastkommentare bzw. Experteneditorials auf anderen Seiten 64

7.3 eCustomer Relationship Management 64

7.3.1 Newsletter als Kundenbindungstool..... 65

7.3.2 Newsletterbeispiel Computerwelt.at 65

7.3.3 Gewinnspiele und Vergünstigungen 65

7.3.4 Augmented Reality..... 66

7.4 Werbeflächenvermarktung 66

7.4.1 Werbebanner 66

7.4.2 Banner in Newslettern 67

Benchmarks für Bannerwerbung 68

Executive Summary

Die Computerwelt setzt auf K4 als Produktionsdatenbank; diese stützt sich auf InDesign/InCopy als Bearbeitungswerkzeuge für Text und Bild. Um das Ziel eines einheitlichen status-getriggerten Workflows zu erreichen stehen damit einerseits gute Möglichkeiten (XML-Export, 80 Metadatenfelder, Workflow Status) zur Verfügung, andererseits kann InDesign/Incopy keine Bewegtbilder verarbeiten.

Daher wird es eines der Kernthemen in der Anbindung der empfohlenen WebCMS-Lösung TYPO3 sein, diese Herausforderung zu lösen. Idealerweise wird ein Ablauf implementiert, der es ermöglicht K4, das zukünftige Asset Management und das Web Frontend so zu verschalten, dass in Indesign/Incopy Platzhaltergrafiken eingesetzt werden, die im Web-CMS automatisiert durch Multimedia-Assets ersetzt werden.

Desweiteren beschäftigt sich diese Arbeit mit den grundlegenden Überlegungen für die Auswahl eines WebCMS. Was sind die wichtigsten Kernfunktionen eines WebCMS und wie sollten diese beschaffen sein, um eine nachhaltige und langfristige Entscheidung zu treffen. Wie sollte der Editor beschaffen sein, welche Möglichkeiten sollte es für die Dateiverwaltung geben, wie sollte die Suche aufgebaut sein, wie können Veränderungen am Design vorgenommen werden, wie kann die Interaktion mit den Lesern stattfinden, welche Berechtigungen sollten vorhanden sein, ist Versionierung ein Thema und welche etc.

Ebenso wird analysiert, welche Anforderungen die Computerwelt an das zukünftige Web-CMS stellt und welches diese am besten erfüllt – auch in Hinblick auf die Realisierung zukünftiger Erweiterungen. Das zentrale Thema der Umsetzung des neuen Portals wird sein, die multiplen Portale und deren Angebote zu vereinen, um dem User die bestmögliche und einfachste Anwendung dieser zu ermöglichen. Ebenso werden zahlreiche Community-Oriented Features integriert, um die Leser in das Angebot zu integrieren. Hier muss die Balance zwischen Offenheit und leichter Wartbarkeit mit den vorhandenen Ressourcen gefunden werden. Auf Suchmaschinenoptimierung, die Verfügbarkeit der verschiedenen Schnittstellen, sowie die verschiedenen Benutzertypen und deren Rechte wird ebenso eingegangen.

Beim Thema User Experience (UX) wird ein grober Überblick über diese neue Disziplin des Webdesigns gegeben, welche Teildisziplinen diese enthält und wie man eine gute User Experience gestalten kann. Dazu wird der Ablauf eines typischen UX-Design Projektes skizziert und die Werkzeuge vorgestellt. Darüber hinaus werden die Grundsätze von Usability

bei modernen Webseiten erläutert und beschrieben. Unter anderem, wie User denken und welche Schlussfolgerungen daraus für das Design gezogen werden können. Wie kann verhindert werden, dass keine Frustration bei den Usern bedingt durch die Gestaltung der Webseite auftritt, wie kann erreicht werden, dass die User das gewünschte Ziel schnell und sicher erreichen.

Bei der Gestaltung des Webauftritts der Computerwelt sollten die folgenden Kriterien beachtet werden: Die zu verwendenden Farben sind Grautöne, mit dezentem Einsatz von Farben. Das Design der Seite richtet sich an Manager und ist somit im Businessstyle zu entwerfen. Um den verwendeten Farben auch eine Bedeutung zu geben, kann ein Farbleitsystem angedacht werden. Die Implementierung der Subseiten und der momentan noch externen Seiten sollte generisch sein, wobei die Grundelemente der Seite immer das gleiche Aussehen haben. Bei den gewählten Formaten sollte Rücksicht auf mobile Endgeräte und deren Bildschirmauflösung genommen werden. Um den Anschluss an die Web 2.0 Generation nicht zu verpassen, könnte ein Chatroom, sowie ein daraus entstehendes Forum eingesetzt werden. Um einen längeren Aufenthalt auf der Seite so angenehm wie möglich zu gestalten, sollten noch Maßnahmen zur Customization, also Funktionalitäten zur grafischen Anpassung, eingebaut werden.

Im Bereich Marketing werden bestehende Maßnahmen analysiert und die geplante Zielgruppenverschiebung auf den B2B Bereich. Dabei wurde besonderer Wert auf Ideen und Konzepte im Offline Below-the-line Bereich gelegt. Weiters wird der eCRM beleuchtet, welcher hier als sehr wichtiger Bestandteil des Marketings bei der Computerwelt eingestuft wird.

Für die Werbeflächenvermarktung wurden anhand der zu dieser Zeit bekannten Daten Ideen aufgezeigt und Benchmarkvergleiche gemacht.

Grundsätzlich sind alle Konzepte darauf aufgebaut möglichst kostengünstig umsetzbar zu sein.

2 Grundlegende Überlegungen zum Web-CMS

Was sollte man bei der Wahl des richtigen CMS beachten?

2.1 Kernfunktionen

Jedes CMS sollte über die Kernfunktionen eines CMS verfügen: Erstellen, Bearbeiten, Löschen und Verwalten von Seiten. Nicht jede Blogging-Plattform gibt dem User die Möglichkeit die Beiträge in einer Baumstruktur zu verwalten. Die Beschränkungen dieser Funktionalität halten das Userinterface sauber und erleichtern das Verständnis. Jedoch in vielen Situationen kann diese Beschränkung zu Frustrationen führen.

Die Kernfunktionalitäten sollten entsprechend den Bedürfnissen gewählt werden, selbst wenn die Funktionalitäten momentan nicht benötigt werden, in der Zukunft könnten diese jedoch von Vorteil sein.

2.1.1 Editor

Der Editor ist eine Kernfunktionalität, bedarf jedoch besonderer Aufmerksamkeit. Die Mehrzahl der Content Management Systeme hat einen WYSIWYG Editor.

WYSIWYG ist das Akronym für das Prinzip "What You See Is What You Get" („Was du siehst, ist [das,] was du bekommst.“). Bei echtem WYSIWYG wird ein Dokument während der Bearbeitung am Bildschirm genauso angezeigt, wie es bei der Ausgabe über ein anderes Gerät aussieht. Der Begriff wurde zuerst Anfang der 1980er im Zusammenhang mit Computer-Drucksatz-Systemen (Desktoppublishing) und Textverarbeitungsprogrammen verwendet. In den 1990ern wurde der Begriff WYSIWYG durch zahlreiche Programme aufgeweicht, bei denen das ausgegebene Dokument nur noch so ähnlich aussieht wie während der Bearbeitung. Insbesondere bei HTML-Editoren ist die Bezeichnung streng genommen nicht korrekt, da die Ausgabe einer HTML-Seite vom verwendeten Browser und dessen Voreinstellungen sowie eventuell den installierten Systemschriften abhängt und deshalb von Betrachter zu Betrachter stark variieren kann.

Der Editor ist eine Oberfläche über die der Content eingegeben und geändert werden kann. Rudimentäre Änderungen an der Formatierung, wie Schriftart und Farbe, können ebenfalls vorgenommen werden. Der Trend geht momentan von reinen WYSIWYG Editoren zu Editoren, die die Semantik des Inhaltes besser abbilden können.

Die Gefahr von traditionellen WYSIWYG Editoren ist, dass dem Redakteur Möglichkeiten gegeben werden, die nur der Designer haben sollte, weil es möglich ist das Erscheinungsbild der Seite so zu verändern, dass es nicht mehr einem definierten Corporate Design entsprechen würde und um dieses Niveau über das Design zu erzielen, kommt es zu einer Vermischung von Content und Design, was durch den Einsatz des CMS eigentlich verhindert werden sollte.

Die neue Generation der Editoren nimmt einen anderen Ansatz, die Contentlieferanten nutzen Mark-Up Sprachen um Überschriften, Listen, Links und andere Elemente einzubetten, ohne das Erscheinungsbild zu ändern.

Der Editor sollte auch in der Lage sein, externe Assets, inkl. Bilder und Dateien einzubinden.

2.1.2 Asset Management

Die Verwaltung von Assets (Dateien und Bildern) wird von vielen gängigen Content Management Systemen recht schlecht gehandhabt. Schlecht gestaltete Systeme können den Benutzer durch schlechte Userinterfaces und Usability zu Frustrationen führen. Bilder im besonderen können Probleme bereiten, da diese nur selten in webgerechten Formaten und Größen vorliegen. Das gewählte Content Management System sollte auf jeden Fall die Redakteure dazu zwingen ein <alt> tag bei allen Bildern anzugeben. Weiters sollte das CMS über rudimentäre Bildbearbeitungsfunktionen wie cropping, resizing und rotating verfügen. Darüber hinaus sollte das CMS auch mit Dateien wie PDFs, Word und anderen Dokumenten umgehen können.

2.1.3 Suche

Die Suche ist ein wichtiger Aspekt jeder Webseite. Ungefähr die Hälfte aller User beginnt mit einer Suche, wenn sie Content finden wollen. Bei den meisten CMS ist die Suchfunktion jedoch inadäquat.

Einige Dinge auf die man bei einer Suche achten sollte, sind

Aktualität, wie oft wird der Index der Suche erstellt? Das ist besonders wichtig, wenn sich der Inhalt in regelmäßigen Abständen ändert.

Gründlichkeit, wird jede Seite einzeln indiziert? Wie sieht es mit eingebetteten Dateien aus, werden diese ebenfalls indiziert?

Geschwindigkeit, einige Suchmaschinen liefern Resultate erst nach längeren Zeiten, was leider besonders bei großen Seiten ein Problem darstellt.

Umfang, kann die Suche nur auf einen bestimmten Bereich der Seite eingeschränkt werden?

Ranking, wie wird das Ranking der Suchergebnisse ermittelt? Kann es vom Betreiber oder vom User konfiguriert werden?

Customization, kann man konfigurieren, wie die Suchergebnisse angezeigt werden?

2.1.4 Customization

Leider sind viele Content Management Systeme sehr unflexibel, wenn es darum geht wie die Präsentationsschicht aussieht. Oft sind Programmierer und Designer notwendig um Änderungen an der Präsentation des Contents vorzunehmen.

Die Präsentationsschicht sollte nicht durch die Technologie des CMS beschränkt werden. Man sollte sich für ein CMS entscheiden, das Flexibilität bei der Beschaffung und der Präsentation des Contents ermöglicht. Zum Beispiel können Nachrichten in chronologischer Reihenfolge angezeigt werden? Können Veranstaltungen in einem Kalender angezeigt werden? Ist es möglich dem Leser die aktuellsten Kommentare zum Beispiel auf der Startseite gleich anzuzeigen? Flexibilität ist eines der Kriterien, durch das sich ein CMS von der Masse abheben kann.

2.1.5 User Interaction

Falls man beabsichtigt Feedback zu erhalten, sollte das CMS die Möglichkeit für Kommentare oder die Möglichkeit zur Integration einer Lösung von Drittanbietern anbieten. Falls man auf der Webseite auch eine Community hosten will, sollte man Funktionalitäten wie Chat, Foren, Kommentare und Bewertungen anbieten.

Mindestens benötigt man jedoch die Möglichkeit Formulare abzuschicken und Antworten zu erhalten. Wie einfach kann das CMS diese Informationen verarbeiten? Kann man die Felder konfigurieren? Oder sind dazu technische Kenntnisse erforderlich? Wie sieht es mit dem Ergebnis aus? Kann man angeben wer diese per Email erhält? Kann das Feedback in einer Datenbank gespeichert werden? Oder auch in zum Beispiel Excel ausgegeben werden?

Weiters sollte man sich fragen, welche Werkzeuge existieren bereits für die Kommunikation mit dem Kunden/Leser. Kann man Newsletter versenden? Können die Empfänger in Interessensgruppen verwaltet werden, können mit dem selben Datenbestand mehrere Mailings ausgesendet werden? Kann man einen RSS Feeds anbieten?

Abschließend sollte man sich überlegen, wie man die Benutzer verwalten will. Muss man Passwörter zurücksetzen, Berechtigungen vergeben oder die Benutzerinformationen an ein anderes System übergeben?

2.1.6 Rollen und Berechtigungen

Wenn sich die Anzahl der Contentlieferanten erhöht, wird das Thema der Benutzerverwaltung immer wichtiger. Früher oder später wird man in die Lage kommen, dass man definieren kann, wer welche Elemente der Seite bearbeiten soll und kann. Kurzum das CMS sollte über ein Berechtigungssystem verfügen, jedoch variieren die Implementierungen sehr stark.

Bei der steigenden Zahl von Contentlieferanten wird es über kurz oder lang unvermeidlich eine Person zu bestimmen, die die Inhalte redigiert und freigibt, um sicherzustellen, dass die Konsistenz und Korrektheit der Inhalte gegeben ist. Egal wie die Berechtigungsstruktur aussehen wird, das CMS sollte über mehrere Berechtigungsebenen verfügen, wie zum Beispiel einen Editor, der nur Content eingeben kann und ein „Approver“, der die Inhalte des „Editoren“ freigeben und publizieren kann.

Enterprise Content Management Systeme unterstützen Workflows, in denen Seiten aktualisiert werden und eine Reihe von Kontrollpunkten durchlaufen bevor sie publiziert werden. Dieses Szenario verlangt unter Umständen, dass man auf eine vorherige Version zurückgehen kann.

2.1.7 Versionierung

Sollte ein Beitrag versehentlich publiziert werden, stellt die Möglichkeit, ältere Versionen eines Artikels aus dem Archiv zurückzuholen, eine Notwendigkeit dar.

Einige Content Management Systeme verfügen über komplexe Versionierungsfunktionen, die eine Wiederherstellung der Seite zu einem bestimmten Zeitpunkt ermöglichen, was jedoch in den meisten Fällen ein Overkill ist. Meist wird diese Funktion nur verwendet um die letzte Version des Artikels wiederherzustellen.

Obwohl diese Funktion sehr nützlich klingt, wird diese in realen Umgebungen mit definierten Workflows nur selten benutzt werden.

2.1.8 Mehrere Webseiten

Sollte man mehrere Webseiten verwalten, sollte das CMS ebenfalls über diese Funktion verfügen, um

- einen Singleentrypoint für Redakteure zu haben und
- die laufenden Kosten für den Unterhalt des Systems gering zu halten.

Durch die steigende Anzahl an Mobilendgeräten könnte man früher oder später in die Lage versetzt werden, eine Mobileversion der Seite anzubieten. Egal welche Gründe für diese Funktion sprechen, die Möglichkeit mehrere Seiten mit einem CMS zu verwalten, könnte von Vorteil sein.

2.1.9 Mehrsprachigkeit

Oft ist die Funktion der Mehrsprachigkeit unterbewertet, da viele Webseiten nur den nationalen Markt bedienen. Jedoch sobald sich die Zielgruppe nicht mehr auf die nationalen Grenzen beschränkt, könnte diese Funktion eine wichtige Rolle spielen.

Ein CMS sollte immer im Kontext von Wachstum und Expansion gewählt werden. Nur weil man momentan nur den Heimatmarkt bedient, bedeutet das nicht, dass es sich in Zukunft ebenso verhält. Vor allem in Europa sind mehrsprachige Webseiten das Um und Auf, um sich von der Konkurrenz abzuheben.