

# **Content Management Systeme**

**Ein Vergleich unter besonderer Berücksichtigung von  
CoreMedia und TYPO3**

## **Bachelorthesis**

im Kooperativen Bachelor Studiengang Informatik (KoSI)  
der  
Fachhochschule Darmstadt –  
University of Applied Sciences

Eingereicht von  
**Ingo Renner**

Erstprüfer: Prof. Dr. Udo Bleimann  
Zweitprüfer: Prof. Dr. Christoph Wentzel

Bearbeitungszeitraum: 14. November 2005  
bis 21. Februar 2006

Darmstadt, Februar 2006

## **Kurzfassung**

Die vorliegende Arbeit behandelt die grundlegenden Fachbegriffe im Bereich des Content Managements, sowie eine kurze Übersicht über verschiedene Ausprägungen des Content Managements. Im Hauptteil wird ein Kriterienkatalog zum Vergleich von Content Management Systemen angelegt. Anhand dieses Kriterienkatalogs werden im Anschluss die beiden Content Management System CoreMedia CMS 2005 und TYPO3 4.0 verglichen.

**Schlagwörter:** Content Management, CoreMedia, TYPO3, Vergleich, Kosten

## **Abstract**

The thesis on your hand explains the basic terms in content management and gives a short overview about the different characteristics of content management. In the main part a catalogue for content management system comparisons is created. After the creation of that catalogue the two content management systems CoreMedia CMS 2005 and TYPO3 4.0 are compared with each other.

**Keywords:** content management, CoreMedia, TYPO3, comparison, costs

## **Erklärung**

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Bachelorthesis selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

# Vorwort

Die hier vorgelegte Bachelorthesis ist die Abschlussarbeit im Kooperativen Bachelor Studiengang Informatik (KoSI) an der Fachhochschule Darmstadt.

Entstanden aus dem stetigen Interesse an Internettechnologien, welches bis in die Zeiten der HTML AG am Gymnasium zurückgeht, die Entwicklung eines eigenen Content Management Systems umfasste und bis hin zum Kontakt mit TYPO3 und schließlich CoreMedia CMS reicht, stellt diese Arbeit nun den aktuellen Höhepunkt dieses Interesses dar.

Ich möchte mich bei allen Freunden und Bekannten bedanken, die mich während der letzten Jahre und speziell während der Anfertigung diese Arbeit tatkräftig unterstützt haben. Dabei geht ein besonderer Dank an meine Eltern für die fortwährende Unterstützung in allen Lebenslagen.

Speziell während der Arbeit bei der T-Systems und in der TYPO3 Community habe ich viele neue und interessante Menschen kennen und schätzen gelernt, vielen Dank dafür und für die unschätzbaren Erfahrungen, die ich so sammeln konnte.

Diese Arbeit widme ich meiner lieben Großmutter, die kurz vor Beginn dieser Arbeit aus meinem Leben geschieden ist.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Erklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Überblick .....</b>	<b>8</b>
<b>2 Ziele .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Content Management Grundlagen.....</b>	<b>10</b>
3.1 Terminologie .....	10
3.1.1 Daten und Informationen .....	10
3.1.2 Content, Dokumente und Assets .....	11
3.1.3 Content Management.....	12
3.1.4 Content Life Cycle .....	12
3.2 Ausprägungen des Content Managements.....	13
3.2.1 Document Management .....	13
3.2.2 Knowledge Management.....	14
3.2.3 Media Asset Management.....	14
3.2.4 Web Content Management.....	15
3.2.5 Enterprise Content Management .....	16
3.2.6 Mischformen.....	16
3.3 Content Management Anforderungen, Ideen und Ziele .....	17
3.3.1 ECM als integrative Middleware .....	17
3.3.2 ECM Komponenten als unabhängige Dienste .....	18
3.3.3 ECM als einheitliches Repository für alle Typen von Informationen.....	18
3.3.4 Allgemeine Ziele des Content Managements.....	18
3.4 Auswahl des richtigen CM Systems.....	18
3.5 Risiken bei der Einführung von CM Systemen.....	20
3.6 Faktoren für erfolgreiches Content Management.....	21
<b>4 Übersicht über Content Management Systeme .....</b>	<b>23</b>
4.1 Für und Wider kommerzieller und Open Source Systeme .....	23
4.1.1 Kommerzielle Systeme.....	23
4.1.2 Open Source Systeme.....	24
4.2 Entscheidungskriterien für CoreMedia und TYPO3 .....	27
<b>5 Kriterien zum Vergleich von CM Systemen .....</b>	<b>29</b>
5.1 Allgemeine Informationen.....	29
5.1.1 Anbieter.....	29
5.1.2 Referenzen.....	29
5.1.3 Support.....	30

5.2 Wirtschaftliche Kriterien.....	30
5.2.1 Anschaffungs- und Unterhaltskosten .....	30
5.2.2 Lizenzen.....	30
5.2.3 Zukunftssicherheit .....	30
5.3 Technische Kriterien.....	31
5.3.1 Systemanforderungen .....	31
5.3.2 Plattform und Basistechnologien .....	31
5.3.3 Skalierbarkeit.....	31
5.3.4 Modularität und Erweiterbarkeit .....	32
5.3.5 Schnittstellen und Interoperabilität.....	32
5.4 Funktionale Kriterien .....	32
5.4.1 Allgemeine Funktionalität.....	32
5.4.2 Einschränkungen und Schwächen.....	33
5.4.3 Workflows.....	33
5.4.4 Rollen- und Rechtemanagement .....	33
5.5 Erklärungen zur Bewertung und Gewichtung der Beurteilung.....	34
<b>6 Vergleich von CoreMedia CMS 2005 und TYPO3 4.0.....</b>	<b>36</b>
6.1 Vorgehensweisen zum Vergleich .....	36
6.2 Out-of-the-box Start.....	36
6.3 Allgemeine Angaben zu Anbieter und Produkt .....	37
6.4 Wirtschaftlicher Vergleich .....	39
6.4.1 Vor- und Nachteile der GPL im wirtschaftlichen Bezug.....	39
6.4.2 Unterhalts- und Wartungskosten .....	39
6.4.3 Redakteursschulungen.....	39
6.4.4 Zukunftssicherheit von CM Systemen.....	40
6.5 Vergleich technischer Kriterien .....	42
6.5.1 Systemanforderungen .....	42
6.5.2 Architektur und Skalierbarkeit.....	42
6.5.3 Modularität und Offenes API.....	45
6.5.4 Schnittstellen .....	48
6.5.5 Datensicherung und Wiederherstellung .....	50
6.5.6 Versionierung von Inhalten .....	50
6.5.7 Verwaltung von Benutzerkonten .....	52
6.6 Vergleich der funktionalen Kriterien .....	54
6.6.1 Benutzerfreundlichkeit.....	54
6.6.2 Workflows.....	59
6.6.3 Prozess zur Publikation von Inhalten .....	61
6.6.4 Auswertungsmöglichkeiten von Besucherverhalten .....	63
6.7 Kriterienübergreifende Auswertung .....	65
<b>7 Zusammenfassung und Ausblick.....</b>	<b>67</b>
<b>Anhang A: GNU General Public License .....</b>	<b>69</b>

Inhaltsverzeichnis	7
<b>Glossar</b> .....	<b>76</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>79</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>79</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>80</b>
<b>Weiterführende Literatur</b> .....	<b>81</b>