

**Arkadiusz Branczyk**

Anwendung von  
Content-Management-Systemen zur  
Verwaltung und Strukturierung  
barrierefreier Webseiten

**Diplomarbeit**

# BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei [www.GRIN.com](http://www.GRIN.com) hochladen  
und kostenlos publizieren



## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

## **Impressum:**

Copyright © 2008 GRIN Verlag  
ISBN: 9783638061865

## **Dieses Buch bei GRIN:**

<https://www.grin.com/document/92515>

**Arkadiusz Branczyk**

# **Anwendung von Content-Management-Systemen zur Verwaltung und Strukturierung barrierefreier Webseiten**

## **GRIN - Your knowledge has value**

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite [www.grin.com](http://www.grin.com) ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

### **Besuchen Sie uns im Internet:**

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

[http://www.twitter.com/grin\\_com](http://www.twitter.com/grin_com)

FOM Fachhochschule für Oekonomie & Management  
Essen

Berufsbegleitender Studiengang

**Anwendung von Content-Management-Systemen  
zur Verwaltung und Strukturierung barrierefreier  
Webseiten**

Diplomarbeit  
zur Erlangung des Grads eines Diplom-Wirtschaftsinformatikers (FH)

---

Autor : Arkadius Branczyk

Essen, im Februar 2008

Ein Dankeschön  
an meine geliebte Tülay,  
die mich tatkräftig unterstützt hat,

Ein Dankeschön  
an meinen geliebten Sohn Enes,  
der mir durch sein engelhaftes Lächeln  
das Arbeiten an dieser Diplomarbeit versüßt hat.

Ein Dankeschön  
an meine Schwiegereltern und Eltern,  
die fortwährend hinter mir standen.

Insbesondere bedanke ich mich bei  
Herrn Dipl.-Informatiker Bendisch.

INHALTSVERZEICHNIS

---



<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>V</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>X</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>2</b>
1.1. Themenabgrenzung.....	4
1.2. Zielsetzung .....	4
<b>2. Ältere und behinderte Menschen im Internet .....</b>	<b>6</b>
2.1. Blinde und sehbehinderte Menschen .....	8
2.2. Schwerhörige und gehörlose Menschen .....	9
2.3. Motorisch eingeschränkte Menschen .....	10
2.4. Kognitiv eingeschränkte Menschen.....	11
2.5. Silversurfer (Die Altersgruppe 50plus).....	12
<b>3. Barrierefreiheit im World Wide Web .....</b>	<b>15</b>
3.1. Begriffsbestimmung Barrierefreiheit im World Wide Web .....	15
3.2. Notwendigkeit der Barrierefreiheit im World Wide Web .....	17
3.3. Gesetzliche Rahmenbedingungen und Richtlinien.....	18
3.3.1. World Wide Web Consortium und Web Accessibility Initiative .....	18
3.3.2. Zugänglichkeitsrichtlinien WCAG 1.0.....	20
3.3.2.1. Prioritätsstufen .....	21
3.3.2.2. Konformitätsstufen .....	22
3.3.3. Gesetzliche Grundlagen in Deutschland.....	23
3.3.3.1. Das Behindertengleichstellungsgesetz (BGG).....	23
3.3.3.2. Barrierefreie Informationstechnik – Verordnung (BITV).....	24
<b>4. Content Management Systeme .....</b>	<b>27</b>
4.1. Begriffsbestimmungen .....	27
4.1.1. Content .....	27
4.1.2. Content Management.....	28
4.1.3. Content Management System.....	28
4.2. Kennzeichen von Content Management Systemen .....	30
4.2.1. Grundprinzip: Trennung von Inhalt und Layout.....	30

4.2.2.	Contentorientierung .....	31
4.2.3.	Assetmanagement .....	32
4.2.4.	Workflow-Management .....	33
4.2.5.	Content Life Cycle .....	34
4.2.6.	Architektur und Technik.....	35
4.3.	Anwendungsgebiete für Content Management Systeme .....	36
4.3.1.	Dokumentenmanagement .....	36
4.3.2.	Knowledge Management.....	37
4.3.3.	Web Content Management System .....	37
4.3.4.	Enterprise Content Management System .....	38
4.3.5.	Redaktionssysteme .....	39
<b>5.</b>	<b>Barrierefreies Webdesign mit Content Management Systemen (CMS) ....</b>	<b>41</b>
5.1.	Begriffsbestimmung barrierefreies CMS.....	41
5.2.	Richtlinien für ein barrierefreies CMS.....	42
5.3.	Anforderungen an ein barrierefreies CMS.....	42
5.3.1.	Barrierefreie Bedienbarkeit.....	43
5.3.2.	Erstellung barrierefreier Webseiten.....	44
5.3.3.	Automatisierung: Unterstützung der nachhaltigen Barrierefreiheit .....	44
5.4.	Auswahlkriterien für ein CMS .....	45
5.5.	Open-Source-CMS für barrierefreie Webseiten .....	46
5.5.1.	TYPO3.....	48
5.5.1.1.	Alternativtexte für multimediale Inhalte .....	49
5.5.1.2.	Skalierbare Schriftgrößen .....	50
5.5.1.3.	Tabellen.....	50
5.5.1.4.	Sprachauszeichnung, Abkürzungen und Akronyme .....	50
5.5.1.5.	Geräteunabhängigkeit.....	51
5.5.1.6.	Barrierefreie Administration.....	51
5.5.2.	Papoo .....	52
5.5.2.1.	Alternativtexte für multimediale Inhalte .....	52
5.5.2.2.	Skalierbare Schriftgrößen .....	52
5.5.2.3.	Sprachangabe .....	53
5.5.2.4.	Abkürzungen und Akronyme.....	53
5.5.2.5.	Geräteunabhängigkeit.....	53
5.5.2.6.	Barrierefreie Administration.....	53
5.5.3.	Joomla!.....	54
5.5.3.1.	Skalierbare Schriftgrößen .....	55
5.5.3.2.	Geräteunabhängigkeit.....	55

5.5.3.3. Barrierefreie Administration.....	56
5.6. Vergleich der Open-Source-CMS für barrierefreie Webseiten.....	56
<b>6. Fazit .....</b>	<b>60</b>
<b>Glossar .....</b>	<b>63</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>68</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>79</b>