

# Inhaltsverzeichnis

## Kapitel I

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Content Management Systeme:<br>Eine bildungswissenschaftliche Kategorisierung   | 14 |
| <b>1. Einleitung</b>                                                            | 14 |
| 1.1 Lern- und Content Management Systeme                                        | 15 |
| 1.2 Kategorisierung – wo ansetzen?                                              | 16 |
| 1.3 Lern- und handlungstheoretischer Hintergrund                                | 17 |
| 1.3.1 Wissen transferieren („Lehren I“)                                         | 17 |
| 1.3.2 Wissen erwerben, erarbeiten („Lehren II“)                                 | 19 |
| 1.3.3 Wissen generieren, konstruieren („Lehren III“)                            | 21 |
| 1.4 Zusammenfassung                                                             | 25 |
| <b>2. Zen in der Kunst des Lehrens</b>                                          | 28 |
| <b>3. Handlungsstrukturen im Erkenntnisprozess</b>                              | 29 |
| 3.1 Knowing-in-action und Knowing-on-action („Handeln I“)                       | 30 |
| 3.2 Reflection-in-action und Reflection-on-action („Handeln II“)                | 31 |
| 3.3 Reflection-in-practice und Reflection-on-practice („Handeln III“)           | 31 |
| <b>4. Kommunikationsstrukturen</b>                                              | 32 |
| 4.1 Sprechakt und Kommunikatives Handeln                                        | 33 |
| 4.2 Zweckgerichtetes Handeln                                                    | 35 |
| 4.3 Verständigungsorientiertes Handeln                                          | 36 |
| <b>5. Content Management Systeme aus bildungstechnologischer Sicht</b>          | 37 |
| 5.1 Das Primat der Bildungstheorie                                              | 37 |
| 5.2 Lehren und Lernen mit Content Management Systemen                           | 38 |
| 5.3 Typologie webbasierter Content Management Systeme                           | 40 |
| 5.3.1 Redaktionssysteme oder P-CMS                                              | 41 |
| 5.3.2 Groupware oder C-CMS                                                      | 44 |
| 5.3.3 Portale oder Community-Content-Collaboration-Management<br>Systeme - C3MS | 49 |
| 5.3.4 Weblogs oder D-CMS                                                        | 54 |
| 5.3.5-Wiki-Systeme oder E-CMS                                                   | 58 |
| 5.4 Zusammenfassung                                                             | 64 |

## Kapitel II

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Exkurs: Lernplattformen, Autorensysteme, Standards | 67 |
| <b>1. Webbasierte Lernplattformen</b>              | 67 |
| 1.1 Learning Management Systeme                    | 67 |
| 1.2 Learning Content Management Systeme            | 70 |

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| <b>2. Autorenwerkzeuge für Learning Content</b>           | 74  |
| 2.1 Professionelle Autorenwerkzeuge                       | 76  |
| 2.2 WYSIWYG-HTML Editoren                                 | 77  |
| 2.3 Content Converter                                     | 79  |
| 2.4 Live Recording Systeme                                | 81  |
| 2.5 Rapid Learning Content Developing Tools               | 86  |
| 2.6 Screen Movie Recorder                                 | 91  |
| 2.7 Editoren zur Erstellung mathematischer Formeln        | 95  |
| 2.8 Zusammenfassung                                       | 98  |
| <b>3. Internationale e-Learning Standards</b>             | 99  |
| 3.1 Die Sichtweise der AnwenderInnen                      | 100 |
| 3.2. Aktuelle e-Learning Standards                        | 100 |
| 3.2.1 Learning Objects Metadata (LOM) der IEEE LTSC       | 102 |
| 3.2.2 Public and Private Information (PAPI) der IEEE LTSC | 102 |
| 3.2.3 Computer Managed Instruction der IEEE LTSC          | 103 |
| 3.2.4 Instructional Management Systems Project (IMS)      | 103 |
| 3.2.5 Shareable Content Object Reference Model (SCORM)    | 104 |
| 3.2.6 Education Modelling Language (EML) der OUNL         | 106 |
| 3.3 Zusammenfassung                                       | 106 |

## Kapitel III

Theorie und Praxis der Auswahl von Lernplattformen

Vergleich von webbasierten Content Management Systemen (WCMS)

Methode und Ergebnisse 108

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>1. Bewertungsverfahren - ein kritischer Überblick</b>             | 108 |
| 1.1 Kriterienkataloge                                                | 108 |
| 1.2 Rezensionen                                                      | 110 |
| 1.3 Vergleichsgruppen                                                | 111 |
| 1.4 ExpertInnenurteil                                                | 112 |
| 1.5 Zusammenfassung                                                  | 113 |
| <b>2. Das Evaluationsverfahren</b>                                   | 114 |
| 2.1 Theoretische Beschreibung                                        | 114 |
| a) Die Numerische Gewichtung und Summierung                          | 114 |
| b) Die Qualitative Gewichtung und Summierung                         | 117 |
| 2.2 Die Praktische Umsetzung                                         | 122 |
| 2.2.1 Sichtung und Dokumentation der WCMS                            | 124 |
| 2.2.2 Erarbeiten der Evaluationskriterien                            | 124 |
| a) Die Mindestkriterien                                              | 124 |
| b) Die Kriterien der Qualitativen Gewichtung<br>und Summierung (QGS) | 126 |
| 2.2.3 Die Anwendung der Kriterienliste der Mindestanforderungen      | 129 |
| 2.2.4 Das Durchführen der Qualitativen<br>Gewichtung und Summierung  | 130 |
| 2.2.5 Die Usability-Testung                                          | 131 |
| 2.2.6 Die Shortlist                                                  | 131 |
| 2.3 Die Ergebnisse                                                   | 132 |
| a) Empfehlenswerte Open-Source Systeme                               | 132 |
| b) Empfehlenswerte Enterprise Lösungen                               | 133 |

## Kapitel IV

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16 webbasierte Content Management Systeme: Detaillierte Beschreibung<br>Jedes CMS wird nach dem folgenden Schema vorgestellt: | 135 |
| 1. Kurzbeschreibung                                                                                                           |     |
| 2. Unternehmensdaten                                                                                                          |     |
| 2.1 Anschrift des Unternehmens                                                                                                |     |
| 2.2 AnsprechpartnerIn                                                                                                         |     |
| 2.3 Anzahl der MitarbeiterInnen bzw. EntwicklerInnen                                                                          |     |
| 2.4 Referenzprojekte                                                                                                          |     |
| 2.5 Zertifizierte Ausbildung für AnwenderInnen                                                                                |     |
| 2.6 Vertriebs- und Implementationspartner                                                                                     |     |
| 3. QGS Kriterien                                                                                                              |     |
| 3.1 Kommunikation und Kollaboration                                                                                           |     |
| 3.2 Didaktik                                                                                                                  |     |
| 3.3 Content                                                                                                                   |     |
| 3.4 Usability                                                                                                                 |     |
| 3.5 Administration & Technik                                                                                                  |     |
| 3.6 Listenpreise                                                                                                              |     |
| ■ <b>chairman</b>                                                                                                             | 136 |
| ThinkPHP / Mayflower GmbH                                                                                                     |     |
| ■ <b>cms42</b>                                                                                                                | 148 |
| lemon 42, IT, Web und Software GmbH.                                                                                          |     |
| ■ <b>Gentics Content Node und Portal Node</b>                                                                                 | 164 |
| Gentics EDV Dienstleistungen Ges. m. b. H                                                                                     |     |
| ■ <b>Corporate Publisher; Web Class</b>                                                                                       | 177 |
| Tocco AB – Technology meets Spirit                                                                                            |     |
| ■ <b>Digital Workroom</b> (Open Source, GPL)                                                                                  | 190 |
| /digiconcept/ Beratung, Entwicklung und Realisierung im Internet GmbH                                                         |     |
| ■ <b>eduplone</b> (Open Source, GPL)                                                                                          | 217 |
| Open Source Business Network EEIG                                                                                             |     |
| ■ <b>Mambo</b> (Open Source, GPL)                                                                                             | 230 |
| Miro International Pty Limited                                                                                                |     |
| ■ <b>Manila</b> , UserLand Frontier                                                                                           | 245 |
| UserLand Software                                                                                                             |     |
| ■ <b>Online Scout</b>                                                                                                         | 261 |
| IT Scouts                                                                                                                     |     |
| ■ <b>Open Cms</b> (Open Source, GPL)                                                                                          | 284 |
| Framfab Deutschland AG                                                                                                        |     |
| ■ <b>PHP Nuke</b> (Open Source, GPL)                                                                                          | 314 |
| COMPLEX Unternehmensberatung GmbH Berlin                                                                                      |     |
| ■ <b>Plone</b> (Open Source, GPL)                                                                                             | 329 |
| BueDynamics GmbH                                                                                                              |     |
| ■ <b>Powerslave Rapid Prototyping Server</b>                                                                                  |     |
| ■ <b>Powerslave Enterprise Workflow Engine</b>                                                                                | 343 |
| flying dog software                                                                                                           |     |
| ■ <b>step one</b>                                                                                                             | 359 |
| Kernpunkt GmbH                                                                                                                |     |
| ■ <b>TYPO3</b> (Open Source, GPL)                                                                                             | 374 |
| TYPO3 Development                                                                                                             |     |
| ■ <b>ZMS</b> (Open Source, GPL)                                                                                               | 392 |
| HOFFMANN+LIEBENBERG Gesellschaft für Informationsmanagement mbH                                                               |     |

## **Kapitel V**

WCMS Fachbegriffe

416

|      |     |
|------|-----|
| A    | 416 |
| B, C | 419 |
| D    | 422 |
| E    | 423 |
| F    | 424 |
| G    | 425 |
| H    | 426 |
| I    | 427 |
| J    | 429 |
| K, L | 430 |
| M    | 433 |
| N, O | 436 |
| P    | 437 |
| Q    | 439 |
| R    | 440 |
| S    | 443 |
| T    | 446 |
| U    | 448 |
| V, W | 449 |
| X    | 452 |
| Z    | 453 |

## **Kapitel VI**

Literaturverzeichnis

455

## **Anhang**

460

1. Formular zur Gewichtung der Kriterien durch das ExpertInnenteam 464
2. Formular zur Bewertung der Evaluanden durch das ExpertInnenteam
3. Online-Ressourcen 468
4. Liste der evaluierten Systeme 470
  - 4.1. Open Source Lösungen 470
  - 4.2. Enterprise Lösungen 473