

Innovationspreis 2009  
Die Bibliothekswebsite auf Knopfdruck  
Konzeption und Entwicklung  
eines als Dienstleistung angebotenen  
Web-Content-Management-Systems für Bibliotheken

von

SIMON BRENNER

2009

Verlag: Dinges & Frick GmbH, Wiesbaden

# Inhaltsverzeichnis Band 1

<b>Abstract</b>	<b>8</b>
<b>Schlagwörter</b>	<b>8</b>
<b>CD-ROM Sperrvermerk</b>	<b>8</b>
<b>1 Einführung</b>	<b>13</b>
1.1 Aufbau der Arbeit	14
1.2 Legende	15
<b>2 Problemfelder bibliothekarischer Internetauftritte</b>	<b>16</b>
2.1 Verantwortungsbereich „Website“ im informationstechnischen Umfeld von Bibliotheken	16
2.1.1 Partner innerhalb der Trägerorganisation	16
2.1.2 Externe Partner	17
2.2 Kenntnisse und Zuständigkeiten in der Belegschaft	18
2.3 Aktualisierungsfrequenz	19
2.3.1 Gründe für eine niedrige Aktualisierungsfrequenz	19
2.3.2 Anreize für häufige Aktualisierungen der Website	20
2.4 OPAC und Bibliothekswebsite als konkurrierende oder sich ergänzende Mittel der Informationspublikation	20
2.5 Barrierefreiheit von Websites	23
2.5.1 Hilfsmittel und Barrieren	23
2.5.2 Gesetze und Verordnungen	25
2.5.3 Auswirkungen auf die Gebrauchstauglichkeit	26
2.5.4 Hürden bei der Realisierung barrierefreier Websites	26
2.6 Verwendung von Fachterminologie	27
<b>3 Hilfsmittel für die Gestaltung und Verwaltung von Webseiten</b>	<b>29</b>
3.1 Eingabe von HTML-Code / Codeeditor	30
3.2 Textverarbeitung	31
3.3 Webdesign-Software	32
3.4 Web-Content-Management-Systeme (WCMS)	33
<b>4 Lösungsansatz</b>	<b>37</b>
4.1 Anforderungen des Systemkonzepts	38
4.2 Gründe für eine Neuentwicklung	40
<b>5 Software-as-a-Service (SaaS) / Application-Service-Providing (ASP)</b>	<b>42</b>
5.1 Definition	42
5.2 Entstehungsgeschichte	43
5.3 Vor- und Nachteile eines Einsatzes von Software-as-a-Service in Bibliotheken	44
5.3.1 Anwendungstest im Demo-Modus	44
5.3.2 Niedrige Fixkosten durch Miete anstelle von Kauf	44
5.3.3 Abhängigkeit von einem Dienstleister	45
5.3.4 Abnahme der Systemadministration durch den Dienstleister	45
5.3.5 Nutzbarkeit an jedem Internetarbeitsplatz	46
5.3.6 Nutzbarkeit ohne technisches Hintergrundwissen	46
5.3.7 Erweiterung des Funktionsumfangs durch den Autor	46
5.4 SaaS als Geschäftsmodell	47
5.5 Vertragsgestaltung	47
<b>6 Technische Umsetzung</b>	<b>49</b>
6.1 Installation in einer WAMP- / LAMP-Systemumgebung	49

6.1.1	Betriebssystem/Webserver	51
6.1.2	Interpretersprache	51
6.1.3	Datenbankmanagementsystem (DBMS)	51
6.2	Beispielkonfiguration eines SaaS-Servers	52
6.2.1	Aufbau zweier sich ergänzender Serversysteme	52
6.2.2	Windows-System für den Betrieb der WCMS-Webanwendung	53
6.2.3	Linux-System für den Betrieb des E-Mail-, DNS- und Backupservers	53
6.2.4	Registrierung von Domainnamen und Nameserver-Konfiguration (DNS)	53
6.2.5	Verschlüsselung und Identitätssicherung mit Shared-SSL	54
6.3	Konfigurationsdaten im Software-as-a-Service-Betrieb	56
6.3.1	Umfang der Kundenkonfiguration einer Bibliothek	56
6.3.2	Internet-Adresse der Webpräsenz	56
6.3.3	Automatische Datenbankeerzeugung / -aktualisierung	57
<b>7</b>	<b>Umsetzung des Webdesigns der Projektpartner</b>	<b>58</b>
7.1	Vorüberlegungen	58
7.1.1	Möglichkeiten im Rahmen des Dienstleistungskonzepts	58
7.1.2	Vorlagensätze als Hilfsmittel zur Gruppierung von Vorlagen	59
7.1.3	Auslieferung statischer Webseiten als Sonderfall	60
7.1.4	Beachtung der Browservielfalt	60
7.2	Gemeindebücherei Neunkirchen-Seelscheid	61
7.2.1	Die bisherige Webpräsenz	61
7.2.2	Übernahme eines bestehenden Webdesigns	61
7.2.3	Auslieferung statischer Webseiten	62
7.3	Stadtbücherei Neunkirchen-Vluyn	64
7.3.1	Die bisherige Webpräsenz	64
7.3.2	Entwurf und Umsetzung eines neuen Webdesigns	65
<b>8</b>	<b>Einführung in den Systemaufbau und die -Oberfläche</b>	<b>67</b>
8.1	Auslieferungszustand	67
8.2	Vorlagensatz „Bibliothek der Zukunft“	67
8.3	Anmeldung	69
8.4	Integration des WCMS-Backends	69
8.5	Seitenoptionen	73
8.6	Systemoptionen	73
9	Erste Schritte	74
9.1	Titel der Website festlegen	74
9.2	Benutzer erstellen / Passwort ändern	74
9.3	Auswahl des Webdesigns / Vorlagensatzes	75
9.4	Website aufbauen und mit Inhalten füllen	77
9.5	Hinweis zur Impressumspflicht	77
<b>10</b>	<b>Konzeption der Systemfunktionen</b>	<b>78</b>
10.1	Navigationsstruktur/Webseitenerstellung	78
10.2	Seitenbereiche und-inhalte	81
10.2.1	Freie und vordefinierte Seiteneinteilung	81
10.2.2	Seitenbezogene und -übergreifende Inhalte	82
10.2.3	Bindung von Bereichen an eine bestimmte Inhaltsform	83
10.2.4	FKEditor - Die WCMS Textverarbeitung	85
10.2.5	Versionsverwaltung	88
10.3	Seitentitel und Metadaten	89

10.3.1 Seitentitel	89
10.3.2 Gründe für die Pflege von Metadaten	90
10.3.3 Auswahl der Metadatenfelder	91
10.3.4 Verwendung der Seitenbeschreibung als Tooltip	92
10.4 Grafik-, Link- und Dokumentenmanagement	93
10.4.1 Vorteile einer zentralen Objektbibliothek	93
10.4.2 Objektgruppen	94
10.4.3 Objektbestandteile	95
10.4.4 Dateitypen /	97
10.5 Integration von Katalogdaten und OPACs	98
10.5.1 Offline-OPAC	98
10.5.2 Anbindung eines externen OPACs	101
10.5.3 Einblenden einer Suchmaske auf den Bibliothekswebseiten	104
10.6 Webformulare	104
10.6.1 Vorteile von Webformularen	105
10.6.2 Bereiche und Felder eines Formulars	106
10.7 Statistische Auswertung der Seitenbesuche	107
10.7.1 Datenprotokollierung	107
10.7.2 Auswertungsmöglichkeiten für Bibliothekare	107
10.7.3 Daten für die Deutsche Bibliotheksstatistik	109
11 Ausblick	<b>110</b>
11.1 Web 2.0-Angebote	110
11.1.1 Web 2.0 Kurzeinführung	110
11.1.2 Angebotsformen	111
11.1.3 Die Bedeutung der Community	112
11.1.4 Web 2.0-Dienste als WCMS-Funktionen	112
11.2 Erweiterung der Benutzerverwaltung	113
11.3 Newsletter-Versand	114
11.4 Zeitgesteuerte Beiträge	115
11.5 Automatische Textgenerierung	115
12 Zusammenfassung und Fazit	<b>116</b>
13 Literaturverzeichnis	<b>120</b>
14 Abkürzungsverzeichnis/Glossar	<b>125</b>

## Inhaltsverzeichnis Band 2 (Anhang)

15 Anhang	134
15.1 Erstellen, Ändern und Einordnen von Webseiten	134
15.1.1 Basisinformationen	134
15.1.2 Festlegung der Funktion eines Navigationspunktes	135
15.1.3 Vorlagenauswahl	135
15.1.4 Deklaration der Homepage als Startseite für die Website	136
15.1.5 Anordnung von Navigationspunkten auf einer Hierarchieebene	136
15.2 Eingabe von Metadaten	137
15.3 Bearbeiten von Seiteninhalten	138
15.3.1 Bearbeitungsmaske für Textinhalte	138
15.3.2 Bearbeitungsmaske für Listen	139
15.3.3 Konfigurationsmaske für Formulare	139

15.4	Bearbeitung von Gruppen der Objektbibliothek	140
15.4.1	Gruppenhierarchie	141
15.4.2	Darstellung der Gruppeninhalte	141
15.4.3	Gruppen löschen	141
15.5	Beispiele möglicher Objektformen	142
15.5.1	Text-Weblink auf eine fremde Webseite	142
15.5.2	Weblink auf ein Dokument oder eine Mediendatei	142
15.5.3	Bilder oder Mediendateien für die Darstellung auf Webseiten	142
15.5.4	Aktionsauslösende Bilder	143
15.6	Objektreferenzen in Inhaltsbereiche einfügen	143
15.6.1	Bilder oder Bildlinks einfügen	144
15.6.2	Weblinks einfügen	145
15.7	WCMS-basierte Webseiten verlinken	145
15.8	Formulare erstellen oder bearbeiten	145
15.9	Verwendung des integrierten Offline-OPACs	146
15.9.1	Navigationspunkt für den Offline-OPAC erstellen	146
15.9.2	Katalogdaten in die WCMS-Datenbank einlesen	147
15.9.3	Integration einer Suchmaske	147
15.10	Externen Web-OPAC einbinden	148
15.11	Vorlagenaufbau	148
15.12	Vorlagensätze (tsdef.xml)	149
15.12.1	XML-Datei für die Beschreibung eines Vorlagensatzes	149
15.12.2	Beschreibung der XML-Datei	151
15.13	Vorlagen (tpldef.xml)	154
15.13.1	XML-Datei für die Beschreibung einer Vorlage	154
15.13.2	Beschreibung der XML-Datei	154
15.14	Vorlagen-Befehlsreferenz für systemeigene Tags	156
15.14.1	<system type="..." id="...">- Rückgabe einzelner Werte	156
15.14.2	<system type="repeat" id="..."> - Rückgabe mehrerer Werte	158
15.14.3	HTML-Code und Elementbezeichnungen für die Bearbeitungsmasken und Formularfelderzeugung	163
15.14.4	Datenbankinhalte in Vorlagen integrieren	164
15.15	OPAC-Profile (XML-Dateischema)	169
15.15.1	Beispiel "KRZN Neukirchen-Vluyn"	169
15.15.2	Beschreibung der Entitäten (Tags) und Attribute	170
15.16	Oberflächentexte (XML-Dateischema)	172
15.16.1	Beispiel einer Austauschdatei für Systemtexte	172
15.16.2	Beschreibung der Entitäten (Tags) und Attribute	172
15.17	Dateitypintegration (XML-Dateischema)	173
15.17.1	XML-Datei für die Unterstützung des JPEG-Bildformats	173
15.17.2	Beschreibung der Entitäten (Tags) und Attribute	174
15.18	Nachbildung statischer Internetadressen für Suchmaschinen	176
15.19	Systemgenerierte Metadaten	177