

# **CMS Online Designer (vhs)**

## **Lernzielkatalog**

**Modul: Joomla**



## CMS Online Designer (vhs)

### HTML & CSS (Basis- und Pflichtmodul 40 UStd.)

### WordPress (Wahlmodul 40 UStd.)

### CMS Joomla! (Wahlmodul 40 UStd.)

### Dynamische Webseiten mit PHP & MySQL (Pflichtmodul für CMS OD Specialist 40 UStd.)

### CMS TYPO3 (Pflichtmodul für CMS OD Specialist 40 UStd.)

#### CMS Online Designer (vhs)

#### Das praxisorientierte Zertifikat zur aktuellen Webtechnik von A bis Z:

Online Techniken von der statischen Website bis zu Content Management Systemen.

Das System aus 5 Modulen bietet dem Onlinetechnik-Interessierten eine praxisorientierte und professionelle Einarbeitung in die aktuellen Aspekte moderner Website-Technologien.

Das Ziel ist der optimale professionelle Einsatz der verschiedenen Online-Design-Konzepte von statischen Websites bis hin zu Content Management Systemen basierend auf dynamischen serverseitigen Skriptsprachen und Datenbanken.

- Modulares Zertifikat
- Statische und Dynamische Online Techniken
- Die Marktführer der Content Management Systeme
- Jedes Modul schließt mit einem Einzelzertifikat ab
- 2 Module führen zum Gesamtzertifikat **CMS Online Designer**
- 4 Module für das Gesamtzertifikat **CMS Online Designer Specialist**

Weitere Informationen vom Autor  
des Zertifikatssystems:

[www.cms-online-designer.de](http://www.cms-online-designer.de)

#### HTML & CSS - Statische Webseiten technisch perfekt umgesetzt

Der Einstieg in die Online-Techniken verlangt Kenntnisse der beiden Standards HTML5 (Hyper-Text Markup Languages) und CSS3 (Cascading Styling Sheets).

##### Lernziele:

Planung und Konstruktion einer Webseite, Entwurf von Navigationssystemen; Trennung von Inhalt und Layout; HTML5 - aktuell, barrierearm und zukunftsorientiert; CSS für responsive Webdesign (Mobile First); Frameworks; Webseitengerüste, Grids, Floats, Umsetzung von Layouts und Workflows; Quellcodes optimieren für SEO / SEF; Code-Editor - Praxis für das effiziente Coden; JavaScript beispielhaft implementieren (Lightbox).

#### WORDPRESS - Das ehemalige Blogger-Tool entwickelt sich zum vollständigen CMS

Fertige Themes und Plugins, die für jedes Styling- und Technik-Problem eine Lösung anbieten.

##### Lernziele:

Installation und Pflege von WordPress; Praxis mit Beispielprojekten; Optimierungen SEO und SEF; Volltextsuche; Themes ermöglichen umfangreiche Anpassung des Layouts; Umsetzung eines Layouts; Workflows; Sprachlokalisierungen und mehrsprachige Websites; Plugins installieren und konfigurieren; Anpassungen (Overrides) von WordPress; Erweiterungen und Sprachausgaben; WordPress Projekte sichern und wiederherstellen; WordPress-Sicherheit und -Hosting.

#### JOOMLA - Das CMS mit weltweiter und starker deutschsprachiger Community

Fertige Templates, Plugins, Module und Komponenten, die für jedes Styling- und Technik-Problem eine Lösung anbieten.

##### Lernziele:

Installation und Pflege von CMS Joomla; Praxis mit Beispielprojekten; Optimierungen SEO und SEF; Eingebaute Volltextsuche; Templates ermöglichen umfangreiche Anpassungen des Layouts; Umsetzung von Layouts und Joomla-Workflow; Sprachlokalisierungen und mehrsprachige Websites; Erweiterungen installieren, nutzen und konfigurieren; Anpassung (Overrides) von Joomla, Erweiterungen und Sprachausgaben; Joomla Projekte sichern und wiederherstellen.

#### PHP & MYSQL - Dynamische Webprojekte professionell umsetzen mit PHP und MySQL/MariaDB

Die Dynamische serverseitige Skripttechnik PHP zusammen mit den Standards bei den Datenbanken. Um den Websitecode nicht immer individuell anpassen zu müssen, kann man dynamische Web-Strategien umsetzen. Da ein Webserver auch für Microsoft-Betriebssysteme verfügbar ist, handelt es sich um die am stärksten verbreitete Technik im Bereich dynamischer Webseiten-generierung.

##### Lernziele:

WAMP als Server (Windowsumgebung für Seminare); Serverkonfigurationen für Entwicklungs- und Hosting-Umgebung; PHP-Programmierung (Syntax, Beispiele); Formulare, Cookies, Sessions; Datenbankverbindungen MySQL/MariaDB (Client / Server Prinzip); Einführung Datenbankentwurf (Normalformen); Praktische Einführungen und Beispiele Objektorientierte Programmierung (OOP); Praxisbeispiele: Kontakteverwaltung, Gästebuch, einfaches CMS; Sicherheit von Skripten, Serverumgebungen und Datenbanken; Backup-Techniken für Datenbanken und dynamische Webprojekte.

#### TYPO3 - Das CMS für die kleine Lösung bis hin zum Enterprise-Einsatz.

Eines der ersten und daher auch ausgereiftesten Open-Source-Systeme kombiniert mit den neuesten PHP-/Datenbank-Techniken. Über die integrierte Skripttechnik des Systems (TypoScript) und die moderne Ausgabe von Inhalten über Fluid-Templates hat man stets die vollständige Kontrolle über die eigenen TYPO3-Site.

##### Lernziele

Installation und Pflege von TYPO3; TYPO3 Ordner- und Dokumentstrukturen / TYPO3 Hierarchien; Konfiguration des TYPO3-Systems (LocalConfiguration.php); TypoScript Templates (Konstanten / Setup / +Ext / User / Page); Seitenstrukturen erstellen und konfigurieren; Umsetzung von Website-Designs mit cObject FLUIDTEMPLATE; Benutzer- und Gruppenverwaltung (Berechtigungen / Zugriffe); TYPO3-Erweiterungen (TER, Auswahl, Aktualisierung); Backup und Wiederherstellung von TYPO-Projekten; TYPO3-Sicherheit und -Hosting

**Joomla im Einsatz auf Millionen von Websites weltweit!**

Das Open Source Projekt hat weltweit eine große Fangemeinde und eine äußerst starke deutsche Community.

Eine besondere Stärke stellen fertige Templates, Plugins, Module und Komponenten dar, die für nahezu jedes Styling- und Technik-Problem eine Lösung anbieten.

Das System lässt sich problemlos und kostengünstig hosten.

Die Beschreibungen und Groblernziele für das Modul **Joomla**.

**Kurzbeschreibung**

Das Open Source Projekt hat weltweit eine große Fangemeinde und eine äußerst starke deutsche Community.

Eine besondere Stärke stellen fertige Templates, Plugins, Module und Komponenten dar, die für jedes Styling- und Technik-Problem eine Lösung anbieten. Das System lässt sich nahezu problemlos und kostengünstig hosten.

**Voraussetzungen**

Da es sich um ein weiterführendes Seminar der IT-Technik (hier Online-Techniken) handelt, ist ein sicherer Umgang mit dem PC wünschenswert.

**Groblernziele**

- Installation und Pflege von CMS Joomla
- Praxis mit Beispielprojekten
- Optimierungen SEO und SEF
- Eingebaute Volltextsuche
- Templates ermöglichen umfangreiche Anpassungen des Layouts
- Umsetzung von Layouts und Joomla-Workflow
- Sprachlokalisierungen und mehrsprachige Websites
- Erweiterungen installieren, nutzen und konfigurieren
- Anpassung (Overrides) von Joomla, Erweiterungen und Sprachausgaben
- Joomla Projekte sichern und wiederherstellen

**Empfohlener Zeitumfang**

40 UStd.

**Hilfsmittel**

Von der Europäischen Prüfungszentrale zugelassenes Teilnehmermaterial

## LZ 1 - Joomla Umgebung

Lernziel 1 zu Modul IIIa: Joomla - Lernzielkatalog / Bewertungsraster

LZ	UE	Lerninhalte	Hinweise	MIN	MAX
<b>1</b>	<b>5</b>	<b>Joomla Umgebung</b>	<b>Spezialversion XAMPP-CMSOD</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>1.1</b>	<b>3</b>	<b>Server</b>	<b>Apache, MySQL/MariaDB</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
1.1.1		Webserver	Apache, Serverversion, httpd.conf	0	4
1.1.2		Virtual Hosts	kennen, ./extra/httpd-vhosts.conf	0	4
1.1.3		PHP	Mindestversion, php.ini	0	4
1.1.4		Datenbank	httpd.conf	0	4
1.1.5		Entwicklungsumgebungen	Alternativen zu XAMPP	0	4
1.1.6		Linux vs. Windows	Probleme, Unterschiede, Berechtigungen	0	4
<b>1.2</b>	<b>2</b>	<b>Client</b>		<b>2</b>	<b>10</b>
1.2.1		Client-Server-Prinzip	Notwendigkeit für Joomla	0	4
1.2.2		Browser	Hersteller, Technik, Erweiterungen	0	4
1.2.3		FTP, WebDAV, SSH		0	4
1.2.4		Editor	Syntax-Highlighting, Code-Vervollständigung	0	4
1.2.5		hosts-Datei	kennen für Virtual Hosts	0	4

## LZ 2 - Joomla Kern

Lernziel 2 zu Modul IIIa: Joomla - Lernzielkatalog / Bewertungsraster

LZ	UE	Lerninhalte	Hinweise	MIN	MAX
2	15	Joomla Kern	Schwerpunkt: Joomla Kern/Core	30	52
<b>2.1</b>	<b>1</b>	<b>Versionen</b>		<b>0</b>	<b>4</b>
2.1.1		Vorgängerversionen	Joomla Versionen < 4 LTS	0	4
2.1.2		Updates	4.0.2 -> 4.0.3, Probleme, Pläne	0	4
2.1.3		Upgrades / Migrationen	3.9.x -> 4.x, Probleme, Pläne	0	4
<b>2.2</b>	<b>2</b>	<b>Installation</b>		<b>2</b>	<b>10</b>
2.2.1		Installationsvarianten	Installarchive, Archivformate	0	6
2.2.2		Installation	Setup-Routine, Datenbank	0	6
2.2.3		Installationsordner	Sicherheit, Löschen	0	4
2.2.4		Post-Installation	Tests	0	6
<b>2.3</b>	<b>3</b>	<b>Konfiguration</b>		<b>4</b>	<b>14</b>
2.3.1		Site		0	6
2.3.2		System		0	6
2.3.3		Server		0	6
2.3.4		SEO / SEF	.htaccess (bzw. web.config kennen)	0	6
2.3.5		configuration.php		0	6
2.3.5		Backend	Administration, ./administrator	0	6

<b>2.4</b>	<b>3</b>	<b>Benutzer</b>		<b>4</b>	<b>14</b>
2.4.1		Frontend vs. Backend	Benutzergruppen	0	8
2.4.2		verwalten	anlegen, konfigurieren, löschen	0	8
2.4.3		Registrierung	Sicherheit, Vorgehen, Deaktivierung	0	6
2.4.4		Berechtigungen		0	6
2.4.5		Datenschutz	GDPR / DSGVO	0	4
<b>2.5</b>	<b>2</b>	<b>Medien</b>		<b>2</b>	<b>10</b>
2.5.1		Ordner ./images ./media	verwalten, Hierarchien	0	8
2.5.2		Konfiguration	Größen, Medienformate	0	6
2.5.3		Standardordner	weitere Joomla-Ordner	0	6
2.5.4		Uploads	Techniken, Sicherheit	0	6
<b>2.6</b>	<b>4</b>	<b>Ordner und Dokumente</b>		<b>6</b>	<b>18</b>
2.6.1		Joomla Ordnerstruktur		0	8
2.6.2		BE-Ordner	./administrator	0	4
2.6.3		Erweiterungen	./components, ./moduls, /plugins	0	8
2.6.4		Sprachen	./language	0	6
2.6.4		Overrides	MVC kennen	0	6

## LZ 3 - Joomla Site

Lernziel 3 zu Modul IIIa: Joomla - Lernzielkatalog / Bewertungsraster

LZ	UE	Lerninhalte	Hinweise	MIN	MAX
<b>3</b>	<b>20</b>	<b>Joomla Site</b>	<b>Verwalten und sichern</b>	<b>38</b>	<b>64</b>
<b>3.1</b>	<b>5</b>	<b>Erweiterungen</b>		<b>6</b>	<b>18</b>
3.1.1		Komponenten		0	8
3.1.2		Module	Positionen, Reihenfolge	0	8
3.1.3		Plugins		0	8
3.1.4		Sprachen		0	8
3.1.5		Installation	Deinstallation, Datenbankeingriffe	0	8
3.1.6		Lizenzen	Kosten	0	6
3.1.7		Sicherheit	Abhängigkeiten, Technik	0	4
<b>3.2</b>	<b>3</b>	<b>Menüs</b>		<b>4</b>	<b>14</b>
3.2.1		Erstellen		0	6
3.2.2		Verwalten		0	6
3.2.3		Menü-Module	mod_mainmenu, Positionen	0	8
<b>3.3</b>	<b>4</b>	<b>Beiträge</b>		<b>4</b>	<b>16</b>
3.3.1		Organisieren	Kategorien, Hauptbeiträge, Blogs	0	8
3.3.2		Verwalten	CRUD, kopieren, verschieben	0	8
3.3.3		Veröffentlichen	Start, Ende, Sichtbarkeit, Meta	0	6
3.3.4		Archivieren		0	4
3.3.5		Editor	Empfehlung: JCE	0	6
3.3.5		Bilder und Links		0	6

<b>3.4</b>	<b>5</b>	<b>Templates</b>	<b>Schwerpunkt: Standardtemplate</b>	<b>6</b>	<b>18</b>
3.4.1		Ordnerstruktur		0	8
3.4.2		Dateien		0	8
3.3.3		Joomla-Tags		0	6
3.3.4		Overrides		0	4
3.3.5		Verwaltung	Templates und Stile	0	8
3.3.6		CSS-Klassen und -IDs		0	6
<b>3.5</b>	<b>3</b>	<b>Backup und Sicherheit</b>		<b>4</b>	<b>8</b>
3.5.1		Backup und Restore	Akeeba	0	8
3.5.2		Server Umzug		0	6
3.5.3		Test- vs. Produktionsserver	Erweiterungen, Umgebung, Updates	0	6
3.5.4		3rd Party Technik		0	6
3.5.5		Info-Portale	joomla.org, joomla.de	0	6





Landesverband  
Niedersachsen

Landesverband der  
Volkshochschulen Niedersachsens e.V.  
Bödekerstr. 16  
30161 Hannover

[info@vhs-nds.de](mailto:info@vhs-nds.de)  
[www.vhs-nds.de](http://www.vhs-nds.de)

Stand: Oktober 2022