

33 Content-Management-Systeme Content Management Systems	
Semester	Wahlpflichtbereich
Dauer (Semester)	einsemestrig
Credit Points	5
Pflicht/ Wahlpflicht	Wahlpflicht
Häufigkeit des Angebotes/ Verwendbarkeit	Jedes Semester nach Bedarf der VFH-Hochschulen
Modulverantwortliche(r)	Sebastian Kreideweiß
Lerngebiet	Vertiefung Digitale Medien
Teilnahmevoraussetzungen	
Lernergebnisse	<p>Nach dem erfolgreichen Abschluss des Studienmoduls, sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedingungen in CMS-Skriptsprachen und formaler Syntax (am Beispiel von TypoScript) zu formulieren • Eine eigene CMS-Instanz mit TYPO3 in Betrieb zu nehmen • Valide dynamische Ausgaben durch ein CMS zu erzeugen • Optimierungsmaßnahmen anzuwenden, QS-Aspekten zu überwachen, Online-Marketing-Instrumenten (Newsletter, Online-Werbung) einzubinden • Verschiedene CMS und Projektanforderungen zu analysieren • ein CMS mittels Vergleichsparameter zu bewerten und zu gewichten <p>Die Studierenden kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logik/Boolsche Algebra, Objektorientierung, Verschlüsselungsverfahren (MD5, RSA) • Eigenschaften und Funktionen eines CMS am Beispiel TYPO3 • den Aufbau von Web-Dokumenten und anderen dynamischen Erzeugnissen • Erfolgreiche Web-Entwicklung und Internet-Angebote Diversität der Nutzungsszenarien von Web-Angeboten • Abläufe im Redaktionsprozess (Redigieren von Inhalten) • Requirements-Engineering für die Entwicklung von Software-Komponenten zur individuellen Erweiterung von CMS • die Rollenverteilung zwischen CMS-Redakteur, CMS-Admin, CMS-Entwickler • die Erstellung von Pflichtenheften • den Ablauf und beteiligte Rollen von/in CMS-/Multimedia-Projekten • Entscheidungskriterien zur Wahl eines CMS

	<ul style="list-style-type: none"> • die Wirtschaftlichkeit von Open Source und Closed Source Systemen, Chancen und Risiken
Prüfungsvorleistung	Einsendeaufgabe, Gruppenarbeit via Internet, Hausarbeit/Projekt/Übung
Medien-/ Lernform	Multimedial aufbereitetes Online-Studienmodul zum Selbststudium mit zeitlich parallel laufender Online-Betreuung (E-Mail, Foren, Chat, Webkonferenzen, Einsendeaufgaben u. a.) sowie Präsenzphasen
Arbeitsaufwand	Prüfung: 30 Minuten Selbststudium: 104 h Betreutes Lernen: 34 h Vorbereitung PVL: 12 h
Präsenzinhalte	
Prüfungsform	Hausarbeit Belegarbeit mit Kolloquium (0,5 h)
Literatur	Eingesetztes Videotraining (Lizenzen für oncampus-Studenten) TYPO3 CMS 8 - Das Training für Webentwickler, Webdesigner und Redakteure Inklusiv Intensivkurs TypoScript und Templates - aktuell zu Version 8.7 LTS; Wolfgang Wagner, Rheinwerk Verlag, 2017 154 Videos 16 Kapitel 22 Stunden Lernmaterial https://wwagner.net/lp/videotraining-typo3-8-lts/kaufen/ Buchempfehlung: Praxiswissen TYPO3 CMS 7 LTS Taschenbuch 2016; von Robert Meyer (Autor), Martin Helmich, 8. Auflage, Reilly Verlag.
Vertiefungsrichtung	Digitale Medien
weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Studieninhalte

- Allgemeine und theoretische Einführung in CMS
- Teilnahme an fiktiver Ausschreibung
- Vergleich aktueller CMS und Auswahl
- Strategien zur Erweiterung fehlender Funktionalität
- Einführung in das Enterprise CMS TYPO3
- Demonstration zur Skalierung des CMS für versch. Anwendungsszenarien
- Dreiteilung der Wissensvermittlung am Beispiel mit TYPO3 bezogen auf die Rollen Redakteur, Integrator (~CMS-Administrator), Entwickler mit Fokus auf CMS Integrator
- Inbetriebnahme des CMS TYPO3 sowie einer eigenen Website
- Umsetzung eines beliebigen Layouts im CMS (Templating)

- Einführung und Anwendung hauseigener CMS-Skriptsprachen am Beispiel von TypoScript
- Erweiterung mit bekannten Extensions (News, Gästebuch, Forum, Facebook, Twitter, etc)
- Exemplarischer Einsatz eigener Extensions
- Mehrbenutzerfähigkeit, Mehrsprachigkeit, Mehrmandantenfähigkeit
- Benutzer- und Editierkonzepte
- Zertifizierungsmöglichkeiten und Vorbereitungshinweise auf die Prüfung zum TYPO3 Certified CMS Integrator

Inhaltsverzeichnis

Content-Management-Systeme

1. Einleitung in CM und CMS

- CMS-Eigenschaften
- Aufgaben und Funktionen eines CMS
- Content-Lifecycle
- Projektphasen, beteiligte Rollen und deren Aufgaben

2. Auswahl eines CMS

- CMS im Überblick
- Vergleichsaspekte und Auswahl
- Übung - Auswahl eines CMS

3. Das eigene Projekt mit TYPO3 CMS

- Über TYPO3
- Nützliche Tools und Websites

- Installation
- Hosting-Umgebung
- Das CMS - Source Code und Beispielprojekte
- Install Tool

- Backend
- Integration Part 1 - Grundstrukturen
- Sitemap einrichten
- Mehrsprachigkeit umsetzen
- Benutzerkonzept implementieren
- Übung: Benutzer und Benutzergruppen (Backend) anlegen
- Allgemeine Hinweise zum Benutzerkonzept

- Exkurs Redaktion: Seiten und Seiteninhalte
- Exkurs Redaktion: Dateiverwaltung

- Integration Part 2 - Templating
- Einführung in TypoScript
- Template Building Ways in TYPO3

- Einbindung einer HTML-Vorlage

- Konfiguration
- Integration Part 3 - Extensions
- Das Erweiterungskonzept in CMS
- Auswahl von Extensions
- Installation von Extensions
- Integration einer Extension
- Deinstallation
- Populäre Extensions und CMS-Konzepte
- Konzept FE-Editing
- Konzept Workspaces
- Konzept Versionierung
- Konzept Extranet
- Konzept Planer
- Konzept Linkhandler
- Weitere CMS-Konzepte
- Populäre Erweiterungen

- Erweiterung um Eigenentwicklungen
- Rollenbild und Aufgaben des TYPO3 Developers
- Aufgaben des Integrators im TYPO3 Development
- Anforderungsanalyse
- Initiales Anlegen mit dem Extension Builder
- Programmierkonzepte in TYPO3

- Qualitätskriterien in CMS-Projekten
- Systemakzeptanz
- Updatefähigkeit
- Sicherheit
- Barrierefreiheit
- Suchmaschinenoptimierung
- Performanz
- Rechtskonformität / IT-Compliance
- Standardkonformität und Browserkompatibilität

- Systemwartung
- Updates
- Software-Wartung
- Bereinigung und Optimierung

- Zusatzthemen
- Upgrade
- Migration
- Dokumentation

- Einbindung externer Tools
- Monitoring