

## Modulidentifikation

Modulnummer	307	
Titel	Interaktive Webseite mit Formular erstellen	
Kompetenz	Interaktive Webseiten gemäss Aufgabenstellung mit einer serverseitigen Programmiersprache realisieren und testen.	
Handlungsziele	1.	Funktionalität der interaktiven Webseite gemäss Aufgabenstellung entwerfen.
	2.	Layout für die Erfassung und Präsentation der Daten unter Berücksichtigung ergonomischer Aspekte entwerfen.
	3.	Geeignete Formularelemente zur Erfüllung der Aufgabenstellung auswählen und Validierung der eingegebenen Daten sicherstellen.
	4.	Anwendung modular und gemäss Codierungs-Richtlinien programmieren.
	5.	Für interaktive Webseiten geeignete Testfälle definieren, durchführen und im Testprotokoll dokumentieren.
Kompetenzfeld	Web Engineering	
Objekt	Interaktive Webseiten mit einfachen Formularen. (z.B. Newsletter-Anmeldung, Kontakt-Formular usw.).	
Niveau	2	
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statische Webseiten erstellen</li> <li>• Anwenden von Script- oder Programmiersprachen</li> </ul>	
Anzahl Lektionen	40	
Anerkennung	Eidg. Fähigkeitszeugnis Informatiker-in	
Modulversion	3.0	
MBK Release	R6	
Überarbeitet am	23.09.2013	
Änderungen gegenüber Vorversion	<p>Fokussierung auf Formularverarbeitung als Abgrenzung zum Modul 133.          HZ4: Sauberer Aufbau des Sourcecodes eingefügt.          HZ5: Testplan durch Testfälle ersetzt.</p>	

## Handlungsnotwendige Kenntnisse

Modulnummer	307
Titel	Interaktive Webseite erstellen
Kompetenzfeld	Web Engineering
Modulversion	3.0
MBK Release	R6

Handlungsziel	Handlungsnotwendige Kenntnisse	
1.	1.	Kennt Kriterien, nach denen eine Vorgabe in einen umsetzbaren Entwurf überführt werden kann.
	2.	Kennt die Elemente und Protokolle einer Web-Applikation, sowie deren Aufgaben im Client- / Server-Modell.
	3.	Kennt die wichtigsten Vorkehren zur Gewährleistung der Sicherheit von interaktiven Webseiten und kann erläutern, wie damit Missbrauch vorgebeugt werden kann. → Validierung
2.	1.	Kennt das Prinzip der Gruppenbildung von Informationen.
	2.	Kennt die wichtigsten Regeln, für die Gestaltung eines Web-Formulars für die Dateneingabe und Datenausgabe hinsichtlich Abfolge und Bezeichnung der Informationen.
	3.	Kennt die Formularelemente in HTML und deren Einsatzmöglichkeiten. Kennt die wesentlichen Kategorien von Formularelementen in HTML und kann erläutern, für welche Arten von Informationen sich die Formularelemente eignen und wie diese ausgelesen und in das Verarbeitungsprogramm übernommen werden können.
3.	2.	Kennt die Übertragungsmethoden von Formulardaten und deren Auswertung in einer Webapplikation.
	3.	Kennt Client- und Server-seitige Möglichkeiten der Validierung von Formulareingabedaten und deren Beitrag zur Vermeidung von Fehleingaben und zur Begegnung von Sicherheitsrisiken.
	1.	Kennt die Grundelemente einer clientseitigen Scriptsprache und welche Funktionen sich damit realisieren lassen (z.B. Popup Fenster, Formularvalidierung, Link Automation).
4.	2.	Kennt die Grundelemente einer serverseitigen Programmiersprache.
	3.	Kennt Möglichkeiten zur Strukturierung von Quellcode in Module und deren Umsetzung unter Berücksichtigung von Codierungs-Richtlinien.
	1.	Kennt den Aufbau der Testspezifikation einer Web-Applikation.
5.	2.	Kennt die Schritte Testspezifikation, -durchführung, -auswertung, die bei einem Test durchlaufen werden müssen..

Copyright ICT-Berufsbildung Schweiz