

## Modulidentifikation

Modulnummer	133	
Titel	Web-Applikation mit Session-Handling realisieren	
Kompetenz	Web-Applikation gemäss Vorgabe mit einer Programmiersprache realisieren und testen.	
Handlungsziele	1.	Vorgabe analysieren, Funktionalität entwerfen und Realisierungskonzept festlegen.
	2.	Spezifische Funktionalität einer Web-Applikation mit Session-Handling, Authentifizierung und Formularüberprüfungen realisieren.
	3.	Web-Applikation mit einer einer Programmiersprache unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Anforderungen programmieren.
	4.	Web-Applikation gemäss Testplan auf Funktionalität und Sicherheit überprüfen, Testergebnisse festhalten und allenfalls erforderliche Korrekturen vornehmen.
Kompetenzfeld	Web Engineering	
Objekt	Web-Applikation mit Datenbestand (z.B. Gästebuch, Forum, Login, Umfrage usw.).	
Niveau	3	
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Webseiten erstellen</li> <li>• Erfahrung in der Verwendung von Programmiersprachen</li> </ul>	
Anzahl Lektionen	40	
Anerkennung	Eidg. Fähigkeitszeugnis Informatiker-in	
Modulversion	3.0	
MBK Release	R6	
Überarbeitet am	14.01.2014	
Änderungen gegenüber der Vorversion	Fokussierung auf Session-Handling und Authentifizierung, Konkretisierung der Sicherheitsaspekte, HZ 2 in HZ 4 (vorher 5) integriert. HZ 6 in HZ 2 (vorher 3) integriert.	

## Handlungsnotwendige Kenntnisse

Modulnummer	133
Titel	Web-Applikation realisieren
Kompetenzfeld	Web Engineering
Modulversion	3.0
MBK Release	R6

Handlungsziel	Handlungsnotwendige Kenntnisse	
1.	1.	Kennt Lösungsansätze, um basierend auf der Vorgabe Funktionalitäten auf Client- und Serverseite abzugrenzen.
	2.	Kennt die Elemente eines Realisierungskonzepts für Web-Applikationen.
	3.	Kennt die Vorteile der Trennung von Präsentation und Programmlogik und deren Umsetzung in einer Web-Applikation.
2.	1.	Kennt Formularelemente und Funktionen zur Überprüfung von Benutzereingaben und wie diese gemäss Vorgabe eingesetzt werden.
	2.	Kennt gängige Techniken zur Realisierung einer Sitzungsverfolgung.
	3.	Kennt die Sicherheitsrisiken und Lösungsansätze zum Schutz einer Web-Applikation.
	4.	Kennt Möglichkeiten einfache Datenbestände zu verwalten.
3.	1.	Kennt Möglichkeiten zur Gewährleistung der Authentifizierung und Autorisierung in Web-Applikationen.
	2.	Kennt mögliche Programmiersprachen für Web-Applikationen.
	3.	Kennt Lösungsansätze zur Umsetzung geeigneter Architekturen für Web-Applikationen.
	4.	Kennt Möglichkeiten zur Strukturierung von Quellcode und die Umsetzung unter Berücksichtigung von Codierungs-Richtlinien.
4.	1.	Kennt Testverfahren und deren Beitrag zur Gewährleistung der Qualität von Web-Applikation.
	2.	Kennt Testverfahren um die Lösungsansätze gegen Cross-Site-Scripting, Skrip-Injection und Session-Hijacking zu prüfen.