

# Modulidentifikation



Modulnummer	151		
Titel	Datenbanken in Web-Applikation einbinden		
Kompetenz	Eine bestehende Datenbank bzw. Datenbestand nach Vorgabe in einer Web-Applikation einbinden unter Berücksichtigung von technischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen.		
Handlungsziele	1	Anforderungen an eine Web-Applikation und Gegebenheiten der einzubindenden Datenbank bzw. des Datenbestandes analysieren, Anbindungstechnik definieren und dokumentieren.	
	2	Schutz- und sicherheitswürdige Informationen unter Beachtung des Datenschutzes identifizieren und Massnahmen definieren.	
	3	Anbindung der Web-Applikation an die Datenbank bzw. an den Datenbestand realisieren und dabei Transaktionen, Datensicherheit und Datenschutz beachten.	
	4	Änderungswunsch gemäss vorgegebenem Änderungsvorgehen umsetzen.	
	5	Test- und Abnahmeverfahren definieren, durchführen und im Testprotokoll dokumentieren. Allenfalls erforderliche Korrekturen vornehmen.	
Kompetenzfeld	Web Engineering		
Objekt	Web-Applikation mit Daten aus einer relationalen Datenbank und/oder Schnittstelle zu einem Datenbestand.		
Modulversion	3.0		
Erstellt am	11.02.2021		

# Handlungsnotwendige Kenntnisse

Handlungsnotwendige Kenntnisse beschreiben Wissen, das die kompetente Ausführung der Handlungen eines Moduls unterstützt. Diese Kenntnisse dienen der Orientierung und sind nicht abschliessend definiert. Die daraus folgende Konkretisierung der Lernziele und das Festlegen des Lernwegs für den Kompetenzerwerb sind Sache der Bildungsanbieter.

Modulnummer	151	
Titel	Datenbanken in Web-Applikation einbinden	
Kompetenz	Eine bestehende Datenbank bzw. Datenbestand nach Vorgabe in einer Web-Applikation einbinden unter Berücksichtigung von technischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen.	
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse		
1	1.1	Kennt Möglichkeiten zur Analyse des Aufbaus einer Web-Applikation und das Zusammenspiel der Softwarekomponenten .
	1.2	Kennt Eigenschaften und Funktionen von Schnittstellen zu Datenbanksystemen und Datenbeständen.
2	2.1	Kennt Kriterien zur Bestimmung schutzwürdigen Informationen wie besonders schützenswert Personendaten und sensible Geschäftsdaten.
	2.2	Kennt organisatorische und technische Sicherheitsvorkehrungen zur Sicherung von Informationen/Daten und Web-Applikationen.
3	3.1	Kennt Script- und Programmiersprachen für Web-Applikation, sowie deren typischen Eigenschaften.
	3.2	Kennt gängige Techniken zur Umsetzung von Datenbank-Transaktionen.
	3.3	Kennt das Vorgehen zur Gewährleistung der Datenintegrität, Verfügbarkeit, Authentizität und Vertraulichkeit in Web-Applikationen.
	3.4	Kennt eine Technik zum applikatorischen Locking von Datensätzen.
	3.5	Kennt unterschiedliche Architekturen zur Einbindung von Datenbeständen bzw. Datenbanken in einer Web-Applikation.
4	4.1	Kennt Struktur und Merkmale eines Änderungskonzeptes und dessen Bedeutung für die vollständige Auftragsdurchführung.
5	5.1	Kennt Test- und Abnahmeverfahren, die sich für eine übergreifende Prüfung einer Web-Applikation mit Datenbank eignen.
	5.2	Kennt das Vorgehen zur Bestimmung von Prüf- und Abnahmekriterien aus einem Change Request.
Modulversion	3.0	
Erstellt am	11.02.2021	