

## **Modulidentifikation**

Modulnummer Titel	<b>326</b> Objektorientiert entwerfen und implementieren
Kompetenz	Eine objektorientierte Analyse (OOA) in ein objektorientiertes Design (OOD) überführen, implementieren, testen und dokumentieren.
Handlungsziele	
	1 Aufgrund der Businessanalyse Anwendungsfälle formulieren und daraus die fachlichen Klassen ableiten.
	2 Ein objektorientiertes Design erstellen und mittels Unified Modeling Language darstellen.
	3 Objektorientiertes Design implementieren
	4 Erfüllung der fachlichen Anforderung prüfen.
	5 Applikations-Architektur nachvollziehbar dokumentieren.
Kompetenzfeld	Application Engineering
Objekt	Applikation mit 3-5 fachlichen Klassen (z.B. Bibliothek,
-	Wertschriftendepot, Börsenticker usw.).
Niveau	3
Voraussetzungen	Objektorientiert implementieren
Anzahl Lektionen	40
AnerkennungEidg. Fäh	igkeitszeugnis
Modulversion	3.00



## Handlungsnotwendige Kenntnisse

326

Modulnummer

**Titel** Objektorientiert entwerfen und implementieren

Kompetenz Eine objektorientierte Analyse (OOA) in ein objektorientiertes Design

(OOD) überführen, implementieren, testen und dokumentieren.

## Handlungsnotwendige Kenntnisse

- 1.1 Kennt die Elemente eines Use Case Models und wie Sachverhalte aus dem Alltag damit abgebildet werden.
- 1.2 Kennt Vorgehensprinzipien zur Klassenfindung sowie die Bedeutung eines iterativen Design-Prozesses.
- 1.3 Kennt Kriterien, nach denen Objekte der realen oder Vorstellungswelt zueinander in Beziehung gebracht werden können.
- 2.1 Kennt Architekturen um die Fachklassen zu einer lauffähigen Applikation zu ergänzen.
- 2.2 Kennt geeignete UML-Diagramme und welche Sachverhalte sich damit abbilden lassen.
- 3.1 Kennt Möglichkeiten, wie eine Architektur mit einer objektorientierten Programmiersprache umgesetzt werden kann.
- 3.2 Kennt die Vorteile eines iterativen Vorgehens für die Implementation des Designs.
- 3.3 Kennt Entwurfsmuster und deren Nutzen bei der Konkretisierung und Implementierung eines Designs.
- 3.4 Kennt die grundlegenden Vorteile von Frameworks und mit welchen Funktionen diese das objektorientierte Design unterstützen.
- 4.1 Kennt Vorgehensweisen, um auf Grund der Analysedokumente (Use Cases, Aktivitätsdiagramme, Klassendiagramme) Testfälle zu bestimmen und auszuarbeiten.
- 4.2 Kennt die grundlegenden Schritte die bei einem Systemtest durchlaufen werden müssen.
- 5.1 Kennt Kriterien für die Auswahl geeigneter UML-Diagramme für die nachvollziehbare Dokumentation einer Applikations-Architektur.

Kompetenzfeld

**Application Engineering** 

Objekt

Applikation mit 3-5 fachlichen Klassen (z.B. Bibliothek,

Wertschriftendepot, Börsenticker usw.).

Niveau

3



Voraussetzungen Objektorientiert implementieren

Anzahl Lektionen 40 AnerkennungEidg. Fähigkeitszeugnis

Modulversion 3.00