



## Modulidentifikation

Modulnummer	<b>363</b>	
Titel	<b>Einfache Multimedia-Systeme in Betrieb nehmen</b>	
Kompetenz	Plant einfache Multimedia-Systeme, indem die Anforderungen definiert, Lösungen skizziert und geeignete Komponenten ausgewählt werden. Konfiguriert einzelne Komponenten und integriert diese zu einem vollständigen einfachen Multimedia-System.	
Handlungsziele	1.	Plant ein einfaches Multimedia-System, bestimmt die Anforderungen an die Komponenten und hält diese in einem Pflichtenheft fest.
	2.	Entwirft eine Lösung für ein einfaches Multimedia-System und hält diese in schematischer Darstellung fest.
	3.	Vergleicht verschiedene geeignete Komponenten für ein einfaches Multimedia-System, wählt diese aus und passt die schematische Darstellung an.
	4.	Konfiguriert die einzelnen Komponenten eines einfachen Multimedia-Systems gemäss definierten Anforderungen und testet diese auf ihre Funktion.
	5.	Integriert die einzelnen Komponenten zu einem vollständigen, einfachen Multimedia-System (Schnittstellen konfigurieren) und testet dieses auf seine Funktion.
	6.	Grenzt Störungen innerhalb eines einfachen Multimedia-Systems anhand von geeigneten Techniken und Methoden ein und behebt diese.
Kompetenzfeld	Building Systems Engineering	
Objekt	Ein einfaches Multimedia-System für ein KMM-Projekt (z.B. Beschallung mit drei Zonen in einem Gastrobetrieb, AV-Technik in einem Klassenzimmer, Videokonferenz in einem Sitzungszimmer).	
Nachweis		
Lehrjahr	2	
Niveau		
Voraussetzungen		
Arbeitsaufwand	40	
Lektionen		
Anerkennung	EFZ	
Handlungskompetenzen	b2: Arbeiten an einzelnen GKM-Systemen im Rahmen von einfachen Projekten technisch koordinieren	
Gebäudeinformatiker/in		
EFZ	d2: Komponenten von Kommunikations- und Multimediasystemen installieren d3: Komponenten von Kommunikations- und Multimediasystemen konfigurieren d4: Komponenten von Kommunikations- und Multimediasystemen integrieren und testen e3: Testablauf für GKM-Systeme definieren	



## 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		<b>363</b>	
Titel		<b>Einfache Multimedia-Systeme in Betrieb nehmen</b>	
Kompetenzfeld		Building Systems Engineering	
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt Leistungsmerkmale, Anwendungszweck sowie Vor- und Nachteile der wichtigsten Komponenten eines einfachen Multimedia-Systems.
		1.2	Kennt die wichtigsten inhaltlichen und formalen Regeln, die bei der Dokumentation der Anforderungen einzuhalten sind (z.B. Pflichtenheft, Anlagedokumentation).
	2	2.1	Kennt Methoden und Wege, um aus den Anforderungen ein Multimedia-System zu entwerfen.
		2.2	Kennt die verschiedenen Darstellungsarten von Multimedia-Systemen (z.B. Netzwerkplan, Gebäudeplan, Blockschema).
	3	3.1	Kennt verschiedene Informationskanäle, um geeignete Komponenten zu evaluieren (z.B. Foren, Onlinekatalog, Vertrieb, Hersteller).
		3.2	Kennt Methoden und Wege, um ein Detailschema für ein Multimedia-System zu entwerfen.
	4	4.1	Kennt die konfigurierbaren Parameter von Multimedia-Komponenten (z.B. Auflösung, Pegel).
		4.2	Kennt Methoden, um Multimedia-Komponenten zu konfigurieren.
		4.3	Kennt Techniken, um die Funktionsweise von Multimedia-Komponenten zu testen.
	5	5.1	Kennt die Eigenschaften und Funktionsweisen verschiedenen Schnittstellen von Komponenten (z.B. HDMI, AES3, HDBaseT, Dante).
		5.2	Kennt Techniken, um die Schnittstellen zu einem vollständigen MM-System zu konfigurieren.
		5.3	Kennt Techniken, um die Funktionsweise von Multimedia-Systemen zu testen.
	6	6.1	Kennt Problemlösestrategien zur Fehlereingrenzung (z.B. 5 W Methode).
		6.2	Kennt Funktionen von Messtools zur Fehlereingrenzung.
		6.3	Kennt Methoden und Wege, um einen Fehler zu beheben.