



Modulidentifikation

Modulnummer	382		
Titel	KMM-Systeme in Betrieb nehmen		
Kompetenz	Überprüft die Anlagenprogrammierungen für Kommunikations- und Multimediasystemen (KMM-Systeme) in einem Einfamilienhaus anhand der vorgegebenen Dokumente. Nimmt KMM-Systeme in Betrieb und führt diese zu einem integralen Gesamtsystem inkl. Anlagen-visualisierung sowie Hard- und Softwaremonitoring zusammen.		
Handlungsziele	1.	Analysiert die Anlagenfunktionalitäten anhand der vorgegebenen Dokumente.	
	2.	Überprüft die Anlagenprogrammierungen und -parametrierungen hinsichtlich der korrekten Umsetzung der Anlagenfunktionalitäten.	
	3.	Integriert Sicherheitsanlagen in das Gesamtsystem, ergänzt systemübergreifende Funktionen anhand eines vorgegebenen Funktionsbeschriebs eines übergeordneten Anwendungsfalles und nimmt diese in Betrieb.	
	4.	Integriert Audio/Video- sowie Kommunikationssysteme in das Gesamtsystem, ergänzt systemübergreifende Funktionen anhand eines vorgegebenen Funktionsbeschriebs eines übergeordneten Anwendungsfalles und nimmt diese in Betrieb.	
	5.	Erweitert das Gesamtsystem um einen Alarmserver sowie eine Backup-Lösung.	
Kompetenzfeld	Building Systems Engineering		
Objekt	Erweiterung des GA-Projektes für ein kleines Einfamilienhaus aus üK3 um KMM-Systeme		
Nachweis			
Lehrjahr	2		
Niveau			
Voraussetzungen			
Arbeitsaufwand	40		
Lektionen			
Anerkennung	EFZ		
Handlungskompetenzen	d3: Komponenten von Kommunikations- und Multimediasystemen konfigurieren		
Gebäudeinformatiker/in	d4: Komponenten von Kommunikations- und Multimediasystemen integrieren und testen		
EFZ			



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			382
Titel			KMM-Systeme in Betrieb nehmen
Kompetenzfeld			Building Systems Engineering
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt erforderliche Dokumente der Planung (z.B. Pläne, Prinzipschema, Steuer- und Regelbeschrieb, Betriebsmittel- und Datenpunkliste) sowie deren Struktur und Inhalt für ein KMM-System.
		1.2	Kennt den Aufbau sowie die Funktionalitäten von KMM-Systemen wie Sicherheitsanlagen, Audio/Video, Kommunikationssysteme und Alarmserver.
	2	2.1	Kennt die relevanten Anlagenparameter aus Sicht des GKM-Gesamtsystems.
		2.2	Kennt die erforderlichen Konfigurationen der verwendeten KMM-Cloud-Dienste.
	3	3.1	Kennt den Aufbau und den Inhalt eines Funktionsbeschriebs einer Schnittstelle von Sicherheitsanlagen.
		3.2	Kennt verschiedene Protokolle (z.B. ESPA 4.4.4) und deren Parameter zum Zusammenführen von Sicherheitsanlagen und weiteren GKM-Systemen zu einem Gesamtsystem.
	4	4.1	Kennt den Aufbau und den Inhalt eines Funktionsbeschriebs einer Schnittstelle von Audio/Video- sowie Kommunikationssystemen.
		4.2	Kennt verschiedene Protokolle (z.B. SIP, ONVIF) und deren Parameter zum Zusammenführen von Audio/Video- sowie Kommunikationssystemen und weiteren GKM-Systemen zu einem Gesamtsystem.
	5	5.1	Kennt die Funktionalitäten eines Alarmservers inkl. dessen Schnittstellen.
		5.2	Kennt lokale sowie Cloud-basierte Backup-Lösungen inkl. derer Anwendungsmöglichkeiten mit Vor- und Nachteilen.