



Modulidentifikation

Modulnummer	383	
Titel	Schnittstellen von GKM-Systemen planen und einrichten	
Kompetenz	Plant die Schnittstellen zwischen einzelnen GKM-Systemen und nimmt diese in Betrieb. Richtet die Schnittstellen so ein, dass die Gesamtfunktionalität gewährleistet ist. Führt die abschliessenden Schnittstellen -Tests durch und dokumentiert diese.	
Handlungsziele	1.	Analysiert die einzelnen Systeme und leitet daraus die Funktionalität der geforderten Schnittstelle her.
	2.	Entwickelt und dokumentiert die notwendigen Lösungsvarianten für die Schnittstellen zwischen den Systemen.
	3.	Prüft und definiert die finale Ausgestaltung der Schnittstellen.
	4.	Implementiert die ausgestaltete Schnittstelle in die GKM-Systeme und nimmt die Schnittstellen in Betrieb.
	5.	Überprüft die Funktionalität der implementierten Schnittstellen und dokumentiert diese.
	6.	Behebt mögliche Fehler der implementierten Schnittstellen und dokumentiert diese.
Kompetenzfeld	Building Systems Engineering	
Objekt	Planung und Inbetriebnahme von 3 bis 5 Schnittstellen zwischen GKM-Systemen (z.B. Einfamilienhaus mit Heimserver, Video-Gegensprechanlage, Multimediaanlage oder Sicherheitsanlagen).	
Nachweis		
Lehrjahr	3	
Niveau		
Voraussetzungen		
Arbeitsaufwand	40	
Lektionen		
Anerkennung	EFZ	
Handlungskompetenzen	b3: Schnittstellen von GKM-Systemen analysieren und Varianten ausarbeiten	
Gebäudeinformatiker/in	c4: Gebäudeautomations-Schnittstellen erstellen und konfigurieren	
EFZ	d5: Schnittstellen zu Drittsystemen konfigurieren, integrieren und testen	



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		383	
Titel		Schnittstellen von GKM-Systemen planen und einrichten	
Kompetenzfeld		Building Systems Engineering	
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt die erforderlichen Ausführungsunterlagen der Systeme (z.B. Prinzipschema, Systembeschreibung, Schnittstellen-Matrix, Anforderungsprofil) sowie die daraus abgeleiteten Anforderungen an die Schnittstellen.
		1.2	Kennt die Funktionalitäten der gängigen Schnittstellen (z.B. IP-GA, IP-IP, Proprietär-Proprietär).
	2	2.1	Kennt verschiedene Protokolle und deren Parameter zum Zusammenführen von GKM-Systemen.
		2.2	Kennt das Verfahren zur Dokumentation einer Schnittstelle (z.B. Schnittstellen-Beschrieb, Abgrenzungs-Matrix, zeichnerische Darstellungsarten).
	3	3.1	Kennt Bewertungsverfahren, um mögliche Lösungsvarianten zu vergleichen.
		3.2	Kennt die notwendigen Prüfparameter (z.B. Genauigkeit, Geschwindigkeit, Vollständigkeit, Bandbreite) einer Schnittstelle.
	4	4.1	Kennt Methoden zur Implementierung von Schnittstellen.
		4.2	Kennt Arbeitstechniken, um mehrere GKM-Systeme miteinander zu verbinden.
		4.3	Kennt die Methoden und Abläufe zur Inbetriebsetzung (End-to-End) von Schnittstellen.
	5	5.1	Kennt den Ablauf und Umfang eines Funktionstests.
		5.2	Kennt die korrekte Durchführung und Dokumentation (z.B. Testprotokoll) eines Funktionstests und kann diese anwenden.
	6	6.1	Kennt den strukturierten Ablauf der Fehlersuche und die Methoden zur effizienten Fehlerbehebung.
		6.2	Kennt den Umfang der Dokumentationen von Fehlerbehebungen (z.B. Fehlerliste, Pendenzenliste).