



## Modulidentifikation

Modulnummer	<b>297</b>	
Titel	<b>Kostenrahmen von GKM-Systemen erstellen</b>	
Kompetenz	Erstellt den Kostenrahmen von GKM-Systemen auf der Grundlage eines Mengengerüsts. Definiert den Kostenrahmen nachvollziehbar und übersichtlich sowie phasen- und bedarfsgerecht.	
Handlungsziele	1.	Erstellt aufgrund der vorhandenen Planungsergebnisse ein Mengengerüst, das klare Angaben zu Umfang und Inhalt eines geplanten GKM – Systems liefert.
	2.	Ermittelt anhand eines Mengengerüsts die Kosten der einzelnen Positionen.
	3.	Definiert den Umfang des Kostenrahmens phasen- und bedarfsgerecht.
	4.	Erstellt auf der Basis der gesammelten Informationen einen ganzheitlichen, realistischen und nachvollziehbaren Kostenrahmen.
	5.	Plausibilisiert den Kostenrahmen anhand von Kennzahlen.
Kompetenzfeld	Business Management	
Objekt	Kostenrahmen von einfachen GKM-Systemen (z.B. Einfamilienhaus mit Heimserver, Video-Gegensprechanlage, Multimediaanlage und Sicherheitsanlagen) bis zu einem Kostenvoranschlag mit einer Genauigkeit von CHF +/- 10%.	
Nachweis		
Lehrjahr	4	
Niveau		
Voraussetzungen		
Arbeitsaufwand	40	
Lektionen		
Anerkennung	EFZ	
Handlungskompetenzen	b5: Kostenrahmen für die Vernetzung von GKM-Systemen in Zusammenarbeit mit der	
Gebäudeinformatiker/in	Projektleitung erstellen	
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		<b>297</b>	
Titel		<b>Kostenrahmen von GKM-Systemen erstellen</b>	
Kompetenzfeld		Business Management	
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt den Aufbau und Inhalt eines Mengengerüsts (z.B. Anzahl und Typ von Endgeräten, Schnittstellen, Lizenzen, Dienstleistungen) sowie den Beitrag der einzelnen Elemente zu einem GKM – System, welches als verbindliche Grundlage für die Erstellung des Kostenrahmens dient.
		1.2	Kennt die Anforderungen an die Endgeräte sowie die Vorgehensweise für eine Klassifikation.
		1.3	Kennt die Vorgehensweise zur Erstellung eines nachvollziehbaren Mengengerüsts.
	2	2.1	Kennt das Vorgehen zur Ermittlung von Kosten der einzelnen Positionen (z.B. Komponenten, Dienstleistungen, Gebühren, Lizenzen).
		2.2	Kennt die grundsätzlichen Unterschiede zwischen einmaligen und wiederkehrenden Kosten.
		2.3	Kennt Beispiele für einmalige und wiederkehrende Kosten.
		2.4	Kennt die erwartete Lebensdauer der zentralen GKM-Systemkomponenten.
		2.5	Kennt die Lebenszykluskosten der zentralen GKM-Systemkomponenten.
	3	3.1	Kennt die verschiedenen Planungs- und Projektphasen nach SIA sowie deren Unterschiede.
		3.2	Kennt den Nutzen und Verwendungszweck des Baukostenplans nach SIA sowie die Vorgehensweise für die Zuordnung der Kosten zu einem GKM-System.
		3.3	Kennt einen gängigen Aufbau einer Kostenschätzung / Kostenvoranschlag und deren Genauigkeit nach SIA.
		3.4	Kennt die Methode (z.B. Referenzkosten, Quadratmeter-Preise, Einheitspreise) zur Ermittlung eines Kostenrahmens.
	4	4.1	Kennt Methoden zur Ermittlung aller relevanten aufwandbestimmenden Kosten für die Realisierung des geplanten GKM-Systems.
		4.2	Kennt Vorgehensweisen zur Erstellung einer Kostenschätzung / Kostenvoranschlag.
		4.3	Kennt Techniken und Möglichkeiten, um die erarbeiteten Grundlagen in einen ganzheitlichen Kostenrahmen darzulegen.
		4.4	Kennt die Abläufe zur phasen- und bedarfsgerechten Dokumentation eines Kostenrahmens für ein GKM- System.
	5	5.1	Kennt die Methoden zur Beschaffung von Kennzahlen (z.B. Nachkalkulation von abgeschlossenen Projekten, Quadratmeter-Preise, Kennzahlen von Branchenverbänden oder Richtpreisofferten).
		5.2	Kennt das Verfahren zur Plausibilisierung einer Kostenschätzung / Kostenvoranschlag mittels Kennzahlen.
		5.3	Kennt Methoden zur Nachkontrolle, um Abweichungen festzustellen und zu bewerten.