



## Modulidentifikation

Modulnummer	<b>160</b>	
Titel	<b>Cloud-Lösungen konzipieren und in Betrieb nehmen</b>	
Kompetenz	Konzipiert Dienste und Kommunikationslösungen für den virtualisierten Betrieb lokal (On-Premises) oder in der Cloud und nimmt diese in Betrieb.	
Handlungsziele	1.	Konzipiert virtualisierte Systeme und berät die Kundin oder den Kunden in Bezug auf Vor- und Nachteile der jeweiligen Systeme.
	2.	Konzipiert Cloud-Systeme und berät die Kundin oder den Kunden in Bezug auf Vor- und Nachteile der jeweiligen Systeme.
	3.	Nimmt einfache virtualisierte Dienste in Betrieb.
	4.	Nimmt einfache virtualisierte Kommunikationslösungen in Betrieb.
Kompetenzfeld	Data Management	
Objekt	Cloud-Lösung für ein KMU	
Nachweis		
Lehrjahr	4	
Niveau		
Voraussetzungen		
Arbeitsaufwand	40	
Lektionen		
Anerkennung	EFZ	
Handlungskompetenzen	d2: Komponenten von Kommunikations- und Multimediasystemen installieren	
Gebäudeinformatiker/in		
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		160	
Titel		Cloud-Lösungen konzipieren und in Betrieb nehmen	
Kompetenzfeld		Data Management	
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt Verfahren zur Virtualisierung von IT-Infrastrukturen.
		1.2	Kennt die lizenzrechtlichen Auswirkungen einer Virtualisierungslösung.
		1.3	Kennt die Unterschiede zwischen Desktop-, Server- und Applikationsvirtualisierung.
		1.4	Kennt Konzepte zur Virtualisierung von Netzwerken.
		1.5	Kennt technische und wirtschaftliche Vor- und Nachteile einer virtualisierten IT-Infrastruktur.
	2	2.1	Kennt die wichtigsten Cloud-Service-Modelle (z. B. IaaS, PaaS, SaaS) und deren Einsatzbereiche.
		2.2	Kennt die wichtigsten Cloud-Konzepte, deren Einsatzbereiche und Voraussetzungen (z. B. Private-, Public-, Hybrid-, Community-Cloud).
		2.3	Kennt die Anwendungsgebiete und Voraussetzungen der unterschiedlichsten Virtualisierungsmethoden (z. B. On-Premises, Private-, Public-Cloud).
	3	3.1	Kennt gebräuchliche Cloud-Dienste (z.B. Azure Active Directory, Cloud-Speicher) und deren Einsatzbereiche.
		3.2	Kennt verschiedene Anbieter von Cloud-Diensten (z.B. Microsoft Azure, Swisscom DCS) und deren Einsatzfelder.
		3.3	Kennt die Voraussetzungen gängiger Cloud-Dienste (z. B. Mailing, Backup), um diese an die lokale Infrastruktur anzubinden.
		3.4	Kennt Vor- und Nachteile zum Betriebsort verschiedenster Dienste, um abwägen zu können, ob diese On-Premises oder in der Cloud betrieben werden sollen.
	4	4.1	Kennt verschiedene Anbieter von Cloud-Kommunikationslösungen.
		4.2	Kennt verschiedene Kommunikationsprodukte, welche virtualisiert betrieben werden können.
		4.3	Kennt Verfahren zur Anbindung von öffentlichen Kommunikationsdiensten (z.B. SIP-Trunk) in virtualisierten Umgebungen.
		4.4	Kennt Verfahren zur Anbindung von Drittsystemen (z. B. Analog, DECT) in virtualisierten Umgebungen.