

## Modulidentifikation

Modulnummer	216
Titel	Internet of Everything-Endgeräte in bestehende Plattform integrieren
Kompetenz	Wählt Internet of Everything Endgeräte für eine bestehende Plattform aus, führt deren sichere Inbetriebnahme gemäss Vorgaben durch und dokumentiert die Lösung.
Handlungsziele	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wählt Internet of Everything (IoE)-Endgeräte gemäss Anforderungen des Auftraggebers aus.</li> <li>2. Konfiguriert die IoE-Endgeräte gemäss Vorgaben.</li> <li>3. Stellt den geschützten Betrieb der IoE-Endgeräte gemäss betrieblichen Vorgaben sicher.</li> <li>4. Bindet die IoE-Endgeräte in das bestehende Netzwerk / die bestehende Plattform ein.</li> <li>5. Testet die eingebundenen IoE-Endgeräte nach Testvorgaben und dokumentiert die Lösung.</li> </ol>
Kompetenzfeld	Network Management
Objekt	Mindestens 3 verschiedene IoE-Endgeräte in bestehender IoE-Plattform
Nachweis	
Niveau	2
Voraussetzungen	117 Informatik- und Netzinfrastruktur für ein kleines Unternehmen realisieren 319 Applikationen entwerfen und implementieren
Arbeitsaufwand ca. h	40
Anerkennung	

## 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	216		
Titel	Internet of Everything-Endgeräte in bestehende Plattform integrieren		
Kompetenzfeld	Network Management		
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt verschiedene Einsatzzwecke von IoE-Endgeräten und die damit verbundenen Anforderungen an die Geräte.
		1.2	Kennt Technologien (drahtgebunden, drahtlos) zur Anbindung von IoE-Endgeräten an ein Netzwerk.
		1.3	Kennt Verfahren zur Adressierung von IoE-Endgeräten in einem Netzwerk.
		1.4	Kennt verschiedene Arten von IoE-Endgeräten und deren Aufbau (Sensoren, Aktoren, Software).
		1.5	Kennt die Auswirkungen von IoE-Anwendungen auf Geschäftsprozesse und Endbenutzer.
	2	2.1	Kennt passende Konfigurationsparameter von IoE-Endgeräten.
		2.2	Kennt Verfahren zur strukturierten Konfiguration von IoE-Endgeräten (z.B. Checkliste).
	3	3.1	Kennt Verfahren zum Aktualisieren von Firmware und Betriebssystemen.
		3.2	Kennt Methoden zum sicheren Betrieb von Netzwerk-Geräten (z.B. Trennung von Netzwerken, Firewall, Problematik veralteter Firmware, sichere Passwörter, verschlüsselte Datenverbindung).
		3.3	Kennt die Problematik von schützenswerten Daten, welche durch IoE-Endgeräte erfasst und übermittelt werden.
	4	4.1	Kennt die Abläufe zur Einbindung der IoE-Endgeräte in die bestehende IoE-Plattform.
		4.2	Kennt die nötigen Applikationen und Services, welche Daten der eingebundenen IoE-Endgeräte verarbeiten.
		4.3	Kennt Möglichkeiten, durch Scripting und Parametrisierung die IoE-Endgeräte auf die Bedürfnisse anzupassen.
	5	5.1	Kennt Verfahren zum Testen von IoE-Endgeräten (z.B. Testfälle, Testprotokoll, Testbericht).
		5.2	Kennt Methoden zur Dokumentation einer IoE-Plattform inkl. IoE-Endgeräte.