



Modulidentifikation

Modulnummer **340**
Titel IT Infrastruktur virtualisieren

Kompetenz Virtualisierung einer vorgegebenen IT-Infrastruktur einschätzen, planen und durchführen

Handlungsziele

- 1 Ziele und Verfahren sowie Einsatzgebiete von virtualisierten Systemen erläutern.
- 2 Geeignetes Virtualisierungs-Konzept (Hardwareressourcen, finanzielle Mittel, Energieverbrauch) für einen gegebenen Auftrag erstellen. Finanzielle Einsparungsmöglichkeiten aufzeigen.
- 3 IT Infrastruktur mit ausgewählten Tools virtualisieren und testen
- 4 Geeignete Storage- und Backuplösung definieren, installieren und konfigurieren
- 5 Virtuelle IT Infrastruktur in den produktiven Betrieb überführen.

Kompetenzfeld System Management
Objekt KMU Netzwerk mit Serverumgebung mit drei Servern (z.B. File-, Web- und Mailserver)
Niveau 4
Voraussetzungen Erfahrungen in der Serverinstallation und in Betriebssystemen
Anzahl Lektionen 40
Anerkennung Eidg. Fähigkeitszeugnis

Modulversion 3.00



Handlungsnotwendige Kenntnisse

Modulnummer 340
Titel IT Infrastruktur virtualisieren

Kompetenz Virtualisierung einer vorgegebenen IT-Infrastruktur einschätzen, planen und durchführen

Handlungsnotwendige Kenntnisse

- 1.1 Kennt Verfahren zur Virtualisierung von IT Infrastrukturen.
- 1.2 Kennt die lizenzrechtlichen Auswirkungen einer Virtualisierungs-lösung.
- 1.3 Kennt die Unterschiede zwischen Desktop-, Server- und Applika-tionsvirtualisierung.
- 1.4 Kennt Konzepte zur Virtualisierung von Netzwerken.
- 1.5 Kennt technische und wirtschaftliche Vorteile einer virtualisierten IT Infrastruktur.
- 2.1 Kennt Server-Hard- und Softwarekosten und deren finanzielle Auswirkung auf eine Virtualisierung.
- 2.2 Kennt Vor- und Nachteile in Bezug auf Hardware, Energieverbrauch und finanzielle Mittel, die eine virtualisierte IT Infrastruktur mit sich bringt.
- 2.3 Kennt Mittel und Verfahren um die Virtualisierungslösung in einem Konzept darzustellen. .
- 3.1 Kennt Hardwarevoraussetzungen für die Virtualisierung einer IT Infrastruktur.
- 3.2 Kennt ein Verfahren um Hardware Instanzen auf eine virtuelle Umgebung zu migrieren.
- 3.3 Kennt die technischen Möglichkeiten des ausgewählten Virtualisierungsproduktes.
- 3.4 Kennt Verfahren um die virtuelle IT Infrastruktur zu testen und zu dokumentieren.
- 4.1 Kennt mögliche Storage Lösungen für das Speichern der Daten der virtualisierten IT Infrastruktur.
- 4.2 Kennt Kriterien die bei der Datensicherung von virtuellen IT Infrastrukturen wichtig sind.
- 4.3 Kennt Backuplösungen zum Sichern der von der virtuellen IT Infrastruktur produzierten Daten.
- 5.1 Kennt ein Verfahren für die Überführung in den produktiven Betrieb.

Kompetenzfeld	System Management
Objekt	KMU Netzwerk mit Serverumgebung mit drei Servern (z.B. File-, Web- und Mailserver)
Niveau	4
Voraussetzungen	Erfahrungen in der Serverinstallation und in Betriebssystemen
Anzahl Lektionen	40
Anerkennung	Eidg. Fähigkeitszeugnis

Modulversion 3.00