

# Überbetrieblicher Kurs Modul 124 – IT-Arbeitsplätze einrichten

## Handlungskompetenzen

Betriebssysteme auswählen, installieren und konfigurieren. System mit Betriebssystem-Befehlen und Hilfsprogrammen administrieren.

## Handlungsziele

Die Teilnehmer ...

... wählen Betriebssysteme auf Grund der Einsatzgebiete und der Merkmale der verschiedenen Systeme aus.

... kennen Aufgaben, Aufbau und Komponenten eines Betriebssystems und können damit die unterschiedlichen Grundkonzepte und Merkmale von Betriebssystemen erläutern.

... kennen die Lizenzierungsmodelle verschiedener Betriebssysteme und können deren grundsätzliche Folgen für die Kosten und den Betrieb der Systeme darlegen.

... klären vor der Installation des Betriebssystems die Hardwareanforderungen sowie die Hardwarekompatibilität ab, beschaffen die notwendigen Treiber und bestimmen die Konfiguration der Harddisk.

... kennen die Vorbereitungsschritte, welche vor der Installation des Betriebssystems zu treffen sind und können erläutern, wie diese zu einer erfolgreichen Installation beitragen.

... kennen die technischen Rahmenbedingungen einer Partitionierung und können erläutern, wie diese bei der Installation zu berücksichtigen sind.

... kennen Kriterien für die Partitionierung einer Harddisk und können erläutern, welchen Nutzen eine entsprechende Partitionierung für den Betrieb des Systems bringt.

... kennen die wichtigsten Harddisk-Verwaltungsstrukturen, die für das Booten notwendig sind und können erläutern, welche Aufgaben diese in den einzelnen Stufen des Bootvorgangs ausüben.

... kennen die wichtigsten Konfigurationsoptionen von Partitionen unter verschiedenen Betriebssystemen.

... kennen Eigenschaften und Kompatibilität der gängigen Dateisysteme und können aufzeigen, welche Vor- und Nachteile sowie Einsatzgebiete daraus resultieren.

... legen den Installationsumfang fest, wählen Softwarepakete aus und aktualisieren nach der Installation das System.

... kennen den grundlegenden Funktionsumfang eines Betriebssystems sowie die verfügbare Zusatzsoftware und können erläutern, welche Aufgaben damit ausgeführt oder unterstützt werden.

... können Hardwarekomponenten einbinden und konfigurieren.

... kennen Vorgehensweisen und Werkzeuge, um Hardware ins System einzubinden und zu verwalten.

... können Benutzerinterface auswählen und konfigurieren.

... können Datei- und Verzeichnisstrukturen aufbauen und verwalten, Benutzergruppen administrieren und Benutzerrechte vergeben.

... kennen die unterschiedlichen Konzepte für Verzeichnishierarchien und können die dazugehörigen Systembefehle und Hilfsprogramme aufzeigen.

... kennen die unterschiedlichen Konzepte für den Zugriff auf Datenträger und Dateisysteme und können die dazugehörigen Systembefehle und Hilfsprogramme aufzeigen.

... kennen die unterschiedlichen Konzepte für die Benutzer- und Rechteverwaltung und können die dazugehörigen Systembefehle und Hilfsprogramme aufzeigen.

... überwachen Ressourcen und Ereignisse und setzen im Betriebssystem enthaltene Hilfsprogramme zur Problemanalyse und –behebung ein.

... kennen Massnahmen zum sicheren Arbeiten als Administrator und können erläutern, wie diese zur Sicherheit des Systems beitragen.

... kennen gängige Quellen zur Informationsbeschaffung bei unbekanntem Problemen/Aufgaben im Zusammenhang mit dem Betriebssystem und können erläutern, für welche Art von Problemen/Aufgaben sich dies speziell eignen.

... kennen Werkzeuge zur Überwachung des Systems und können erläutern, welche Informationen diese hinsichtlich des Systemzustands und möglicher Probleme liefern.

... kennen Werkzeuge und Möglichkeiten zur Beeinflussung von Ressourcen und können erläutern, welche Wirkungen sich hinsichtlich des Systemzustands damit erzielen lassen.

... können Software aus Sicherheitsgründen regelmässig überprüfen und aktualisieren.

... kennen Möglichkeiten zur manuellen und automatischen Aktualisierung von Betriebssystemen/Software mit Sicherheitspatches.