



Basisinhalte

Erstes Halbjahr	Netzwerkinfrastruktur • Netzteilung durch VLAN • Praxis: Anwendung von VLAN • Switching • IPV4 und IPV6 Adressierung, Subnetting • Hierarchisches Modell Planung und Projektierung eines umfangreichen Netzwerks • Grundlage für Erlernen aller erweiterten Netzdienste im Schuljahr • Cloud-Computing Serverbetriebssystem: Windows Server 2019 (Desktop – Version, Powershell bei FISI, FIAE) Bestandsaufnahme: Peer to Peer, Client - Server, homogene - heterogene Netze Installation und Konfiguration aller erweiterten Netzdienste • DNS: Domain Name System, Zonen, Zonenübertragung, Zonendelegation • DHCP: Aufgaben, Mechanismus, Prinzip (DORA)
Zweites Halbjahr	• Verzeichnisdienste: Überblick über Begriffe und Modelle, LDAP-Protokoll • Active-Directory: Definition, Anwendungsgebiete • Serverdienste: File-, Printserver, Netzlaufwerke Inbetriebnahme und Übergabe • Benutzerverwaltung: Gruppenplanung, Benutzer- und Gruppenkonten, domänenlokale, lokale, globale, universelle Gruppen, Profile, Homeverzeichnis • Praxis: Erzeugen und gruppieren von User Accounts nach Kundenvorgabe • Ressourcenverwaltung: Dateiverwaltung, Dateisystem, Berechtigungen und Objektverwaltung, Vererbung, Besitz, Freigaben, AGDLP - Regel • Praxis: Umsetzung einer Rechtsstruktur nach Kundenvorgabe, Verwalten von Richtlinien: Konten, Gruppen- und Sicherheitsrichtlinien (lokal, server- und domänenweit) , Kundenwünsche (z.B. Umsetzung Screensaver mit Passwortschutz), Einrichten von Serverdiensten: Netzlaufwerke, Praxis: u.a. Automatisierung der Netzanbindung an die Arbeitsstationen ⇒ Dokumentation und Präsentation

Anzahl und Art der Leistungsnachweise: mind. 1 schriftlich + 2 mündlich