

Fach: **IT-Systeme (ITS12-2)**
 Lernfelder 11b
 Betrieb und Sicherheit vernetzter Systeme gewährleisten

Beruf: **Fachinformatiker*innen Systemintegration** Jahrgangsstufe: **12**

Basisinhalte	
Erstes Halbjahr	Informationssicherheit <ul style="list-style-type: none"> • Schutzziele, Datenschutz und DSGVO, Informationssicherheitsprozess • technische und organisatorische Maßnahmen zur Gewährleistung der Informationssicherheit
	Kryptografie <ul style="list-style-type: none"> • Verfahren, Digitale Zertifikate, PKI
	VPN <ul style="list-style-type: none"> • VPN-Arten, VPN-Protokolle, Tunnelbildung
	Datensicherung und Archivierung <ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarkeit und Ausfallzeiten • Verfahren und Systeme
	Firewall <ul style="list-style-type: none"> • Firewall-Architekturen, DMZ, Routing und NAT, Stateful Packet Inspection • Firewall-Regeln
Zweites Halbjahr	USV <ul style="list-style-type: none"> • USV-Arten, Dimensionierung
	Schadprogramme <ul style="list-style-type: none"> • Arten von Malware, Techniken, Verbreitungswege, Wirkung , moderne Malware (APT)
	Angriffe und Abwehrmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • Vorgehensweise von Angreifern, Angriffsarten • Schutzmaßnahmen
	Schutzbedarfsfeststellung und Risikoanalyse <ul style="list-style-type: none"> • ISMS, Strukturanalyse, Schutzbedarfsfeststellung, IT-Grundschutz-Bausteine • Risikomanagement, Risiko, Risikobehandlung, Restrisiko, Notfallplanung

Anzahl und Art der Leistungsnachweise: 2 schriftlich + 1 mündlich