

Zeitliche Planung

Stand: SJ 2020/21

ITT (Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten und Schutzbedarfsanalyse durchführen) 10. Jahrgangsstufe („Praxis“)

Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Ausstattung eines **Arbeitsplatzes nach Kundenwunsch zu dimensionieren** (...). Zusätzlich soll eine **Schutzbedarfsanalyse** im eigenen Arbeitsbereich durchgeführt werden.

Lernsituationen: Verschiedene PC-Systeme der Kunden „Robosol“, „Datasol“ und des Autohaus Nettmann müssen analysiert, konfiguriert oder repariert werden.

Wo.	Lernsituation	Inhalte:
1	Der korrekte Farbcode (und die Auflösung) des RoboSol-Logos soll erfasst werden.	Monitorparameter , Zahlensysteme (Bin, Hex, Dez) DPI zu Bildauflösung, Farbtiefe -> Drucker (add. sub. Farbmischung), Monitore (Bildauflösung)
2		
3	Ein USB-Stick, der für einen Kunden zur Dokumentationsübergabe gedacht ist, besitzt nicht die angegebene Speichergröße Schutzbedarfsfeststellung durch Schadensszenarien (z.B. Verletzung der Vertraulichkeit)	Speichermedien - Volumen: SI vs IT (Binär) Präfixe USB-Stick-Speichergröße und Arbeitsspeichervolumen (GiB vs GB, inkl. Volumen)
4	Daten sollen von einem Standort zum anderen migriert werden.	Speichermedien - Datenübertragungsraten →Datenmigration, Zugriffszeiten (Unterschied MBit/s und MiBit/s) →PCI vs PCIe (Signalübertragung: analog, digital, seriell, parallel; Frequenz)
5	Eine externe Festplatte mit wichtigen Kundendaten ist defekt. Bedrohungen, Schutzbedarf und Schutzmaßnahmen von Daten und mobilen Datenträgern analysieren	Speichermedien - Speichertechnologie →Permanentspeichermedien unterscheiden und erläutern →Datensicherungskonzept, Datenlöschung- und vernichtung beschreiben
6		
7	Für den neuen RoboSol-Roboter soll überlegt werden, ob ein 32bit oder 64bit Prozessor verbaut werden soll.	Funktionsweise eines Prozessors genauer beschreiben
8	Der CAD-Rechner der Firma soll ausgestattet werden. Kryptokonzept	Strategien zur Problemlösung mittels Grafikeinheiten erkennen Notwendigkeit der Verwendung einer Grafikeinheit bei Simulations- und Virtualisierungsprozessen
9		
10	Ergonomie und Nachhaltigkeit von Software und Hardware	Gesetze und Standards zur Informationssicherheit unterscheiden (1) IT-Sicherheit (IT-Security) (2) Datenschutz – Schutz personenbezogener D. (3) Urheberrecht, Copyright und Lizenzrecht (4) ISO 27001
11		
12		

Aus organisatorischen Gründen können Abweichungen im Ablauf entstehen.