**Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld 4 (Informationstechnische Systeme bereitstellen) (80 UStd.)**

| **Nr.** | **Abfolge/Bezeichnung der Lernsituationen** | **Zeitrichtwert** | **Beiträge der Fächer zum Kompetenzerwerb in Abstimmung mit dem jeweiligen Fachlehrplan** |
| --- | --- | --- | --- |
| 4.1 | Computer-Hard- und Software bereitstellen | 40 UStd. | Deutsch: Präsentationstechniken  Englisch: Lesen von Betriebsanleitungen  Wirtschaftslehre: Preiskalkulation  Gesellschaftslehre/Politik: DSGVO |
| 4.2 | Computersysteme vernetzen, Datensicherheit und Datenschutz gewährleisten | 40 UStd. | **…** |
|  |  |  |  |
|  |  | 80 UStd. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Ausbildungsjahr**  **Bündelungsfach** Planung, Errichtung und Wartung energietechnischer Anlagen  **Lernfeld 4:** Informationstechnische Systeme bereitstellen (80 UStd.)  **Lernsituation 4.1:** Computer-Hard- und Software bereitstellen (40 UStd.) | |
| Einstiegsszenario  Für die Verwaltung einer neuen Zweigstelle des Ausbildungsunternehmens werden u. a. Computer-Hard- und Software sowie die zugehörige Peripherie benötigt. Dazu zählen neben drei PCs ein Drucker, ein Scanner und ein Beamer.  Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Aufgabe, zuerst ein System unter ökologischen, ökonomischen und ergonomischen Gesichtspunkten zusammenzustellen, welches geeignet ist, verschiedene Aufgaben (z. B. Verwaltungsaufgaben) zu erledigen. Daraufhin erfolgt die Inbetriebnahme der PC-Systeme und das Einrichten des Netzwerkzugangs. Abschließend ist eine Schulung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vorzubereiten und durchzuführen, damit diese mit den PC-Systemen arbeiten können. | Handlungsprodukt/Lernergebnis   * Mindmap (mit geeigneter Software erstellt) und Präsentation * Lastenheft beruhend auf den Ergebnissen der Mindmap inklusive Präsentation * Pflichtenheft nach ökologischen, ökonomischen und ergonomischen Gesichtspunkten * PC-System * Netzwerkleitungstest * „Mitarbeiterschulung“ als situatives Gespräch plus Handout   ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung   * Bewertung des Lastenheftes, der Präsentation, der Benutzereinweisung (simuliertes Gespräch und Handout) * Bewertung des Gruppenprozesses * Klassenarbeit zum Thema „PC-Systeme und Peripherie“ |
| Wesentliche Kompetenzen  Die Schülerinnen und Schüler   * erstellen auf Grundlage von Benutzer- und Softwareanforderungen ein Lasten- und ein Pflichtenheft * wählen PC-Systeme und Peripheriegeräte hinsichtlich situativer Anforderungen unter ergonomischen, ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten aus. * präsentieren ihre Ergebnisse (mit Unterstützung entsprechender Software) * installieren und konfigurieren Anwendungssoftware * konfigurieren und testen Netzwerkverbindungen. * weisen Benutzer und Benutzerinnen in die Bedienung von PC‑Systemen und Peripheriegeräten ein und geben Hinweise zur Fehlerbehebung. | Konkretisierung der Inhalte   * Lastenheft * Pflichtenheft * Hardware * Software (System/Anwendung) * Beschaffung von Hard- und Software/Bestellformular (inkl. Recherche) * Inbetriebnahme/Fehlerdiagnose * Anbindung an das globale Netz |
| Lern- und Arbeitstechniken  Partner- und Gruppenarbeit, reflektierte Internetrecherche, Podiumspräsentation, Gesprächssimulation, Reflexion des Arbeitsprozesses | |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle  Fachkundebuch, Tabellenbuch, Internetrecherche, Präsentationssoftware, Software zum Erstellen der Handouts (Textverarbeitung) | |
| Organisatorische Hinweise  Zugang zu Computern mit Internetzugang und evtl. Mindmap-Software und Office-Paket | |

Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how, Informatische Grundkenntnisse (Bitte markieren Sie alle Aussagen zu diesen drei Kompetenzbereichen der Digitalisierung in den entsprechenden Farben.)