**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 | Planung und Einrichtung der Ausstattung von PC-Arbeitsplätzen. | 50 UStd. | Wirtschafts- und Betriebslehre, Fremdsprachliche Kommunikation, Deutsch |
| 4.2 | Einrichtung und Überprüfung der Funktionsfähigkeit eines lokalen Netzwerks unter Berücksichtigung der IT-Sicherheit. | 30 UStd. | Fremdsprachliche Kommunikation, Wirtschafts- und Betriebslehre |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Ausbildungsjahr**  **Bündelungsfach:** Projektierung und Errichtung gebäudetechnischer Systeme  **Lernfeld 4:** Informationstechnische Systeme bereitstellen(80 UStd.)  Lernsituation 4.1: Planung und Einrichtung der Ausstattung von PC-Arbeitsplätzen (50 UStd.) | |
| Einstiegsszenario  Eine Arztpraxis fragt nach einer komplett neuen IT-Ausstattung für ihre Praxis. In einem Kundengespräch werden die **Anforderungen** festgelegt (Lastenheft). Die Lernenden sollen die Praxis hinsichtlich eines geeigneten IT-Systems beraten und werden im Nachgang mit der Einrichtung beauftragt. | Handlungsprodukt/Lernergebnis   * Pflichten- und Lastenheft * Glossar * Liste von Auswahlkriterien * Angebot, Kalkulation und Rechnung * Fertig installierter PC-Arbeitsplatz * Dokumentation   Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung   * Klassenarbeit zum Thema „PC-Hardware“ * Klassenarbeit zum Thema „Software“ * Bewertung des Glossars * Bewertung des Kundengesprächs (Kundenberatung) * Bewertung der Dokumentation |
| Wesentliche Kompetenzen  Die Schülerinnen und Schüler   * analysieren die Kundenwünsche und erstellen im Dialog ein Lasten- und daraus ein Pflichtenheft * informieren sich über die notwendige PC-Hardware und deren Eigenschaften * wählen geeignete Hardware gemäß den Anforderungen aus und erstellen die notwendigen Dokumente (Angebot, Rechnung, Lieferschein) * wählen geeignete Software zur Erstellung der Dokumente aus * führen ein Kundengespräch unter Anwendung der Fachsprache im Hinblick auf die technische Realisierung durch * installieren fachgerecht Hard- und Software * kontrollieren die Funktionsfähigkeit und beheben Fehler * dokumentieren ihre Arbeitsabläufe und beurteilen ihre Ergebnisse * Reflektieren ihre Vorgehensweise und entwickeln alternative Strategien. | Konkretisierung der Inhalte   * Analyse des Kundenauftrags * Klärung der Fachbegriffe mittels EVA-Prinzip * Ein- und Ausgabegeräte, CPU, flüchtige und nichtflüchtige Speicher, BIOS, Netzwerkkomponenten, Grafikkarte, Gehäuse, Netzteil, Mainboard * Schnittstellen und Gerätekompatibilität * Kriterien gerichtete Hardwareauswahl * Kalkulation mit MS Excel * Angebot nach DIN 5008 mit MS Word * Kundenberatung * Auftragsabwicklung * Hard- und Softwareinstallation * Funktionskontrolle * Dokumentation |
| Lern- und Arbeitstechniken  Simulation eines Kundengesprächs, Partner- und Gruppenarbeit, Kartenabfrage, Reflexion des Arbeitsprozesses, Unterrichtsgespräch, Internetrecherche, Simulation eines Beratungsgesprächs | |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle  Fachkundebuch, Tabellenbuch, Kataloge, Internetrecherche, Office Programme, Übungshardware | |
| Organisatorische Hinweise  Zugang zu einem Computerraum mit entsprechender Software und entsprechender Übungshardware | |

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