

| Zielanalyse | | | | | | Stand: 2022 |
|---|--|--|--|---|---|--------------|
| Beruf-Kurz | Ausbildungsberuf | | | | | Zeitrictwert |
| EIT | IT System-Elektroniker und IT-System-Elektronikerin | | | | | 80 |
| Lernfeld Nr. | Lernfeldbezeichnung | | | | | Jahr |
| 10 (SE) | Energieversorgung bereitstellen und Betriebssicherheit gewährleisten | | | | | 3 |
| | Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, eine gesicherte und redundante Energieversorgung eines IT-Systems unter Berücksichtigung der Betriebssicherheit, typischer Netzsysteme und erforderlicher Schutzmaßnahmen zu planen, zu realisieren und zu dokumentieren. | | | | | |
| Schule, Ort | | Lehrkräfteteam | | | | |
| Bildungsplan¹ | | | didaktisch-methodische Analyse | | | |
| kompetenzbasierte Ziele | Konkretisierung | Lernsituation | Handlungsergebnis | überfachliche Kompetenzen | Hinweise | Zeit |
| Sie analysieren die Anforderungen der Kunden auch unter Beachtung der Skalierbarkeit und vergleichen diese mit dem vorhandenen Energieversorgungssystem auch anhand der technischen Dokumentation. | | LS01 Kundenanforderungen analysieren | Ist-Analyse Lastenheft Pflichtenheft | Systeme oder Zustände untersuchen Informationsquellen auffinden Notizen anfertigen | TT-Netz TN-Netz | 06 |
| Die Schülerinnen und Schüler planen die Abläufe für die elektrische Inbetriebnahme des IT-Systems. Dabei dimensionieren sie die elektrische Anlage und berücksichtigen die elektromagnetische Verträglichkeit. | | LS02 Elektrische Inbetriebnahme unter Berücksichtigung der elektromagnetischen Verträglichkeit planen | Anlagendimensionierung Leitungsdimensionierung Ablaufplan | zielgerichtet arbeiten selbständig planen und durchführen methodengeleitet vorgehen | Selektivität Projekt möglich Normen Vorschriften | 12 |
| Sie legen die Vorgehensweise zur Auftragserfüllung, Materialdisposition und Abstimmung mit anderen Beteiligten fest. Sie wählen die Arbeitsmittel aus und stimmen den Arbeitsablauf mit den Kunden ab. | | LS03 Vorgehensweise zur Auftragserfüllung, Materialdisposition und Abstimmung mit anderen Beteiligten festlegen | angepasstes Lastenheft Dispositionsliste Kundengespräch/E-Mail Gesprächsnotiz | Informationen nach Kriterien aufbereiten und darstellen zielgerichtet arbeiten angemessen kommunizieren sachlich argumentieren | Rollenspiel Vgl. Deutsch | 06 |
| | | LS04 Arbeitsmittel auswählen | Arbeitsmittel-disposition Checkliste | methodengeleitet vorgehen systematisch vorgehen begründet vorgehen zuverlässig handeln | | 02 |

¹ Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Herausgeber): Bildungsplan für die Berufsschule, Fachinformatiker und Fachinformatikerin, IT-System-Elektroniker und IT-System-Elektronikerin (2019), S. 33.

| kompetenzbasierte Ziele | Konkretisierung | Lernsituation | Handlungsergebnis | überfachliche Kompetenzen | Hinweise | Zeit |
|--|-----------------|--|---|--|---|------|
| | | LS05 Arbeitsablauf mit den Kunden abstimmen | Kundengespräch/ Kundenchat/E-Mail Ab-/Anschalt- szenarien | angemessen kommunizieren Vertrauen herstellen Notizen anfertigen Abläufe und Prozesse strukturieren | Rollenspiel | 03 |
| Bei der Installation halten die Schülerinnen und Schüler die Sicherheitsregeln unter Berücksichtigung der Unfallverhütungsvorschriften beim Arbeiten in und an elektrischen Anlagen ein . Sie achten auf mögliche Gefahren des elektrischen Stromes und wenden Schutzmaßnahmen an. | | LS06 Sicherheitsregeln bei Arbeiten in und an elektrischen Anlagen einhalten | Dokumentation angewandte Sicherheitsregeln | Normen und Vorschriften beachten zielgerichtet arbeiten zuverlässig handeln | VDE0100 | 05 |
| | | LS07 Schutzmaßnahmen anwenden | angewandte Schutzmaßnahmen | zielgerichtet arbeiten zuverlässig handeln methodengeleitet vorgehen | Normen Vorschriften | 02 |
| Die Schülerinnen und Schüler ergreifen Maßnahmen zur Sicherung der Energieversorgung beim kurzzeitigen Ausfall der regulären Stromversorgung (<i>Unterbrechungsfreie Stromversorgung, Notstromversorgung</i>). | | LS08 Sicherungsmaßnahmen bei kurzzeitigen Stromausfall planen und realisieren | Ablaufpläne Berechnungen Bedienungsanleitungen Konfigurationsanleitungen installierte USV | Notizen anfertigen zielgerichtet arbeiten methodengeleitet vorgehen selbstständig planen und durchführen | VDE-Vorschriften Projekt möglich | 12 |
| Sie erstellen eine technische Dokumentation und unterweisen die Kunden im Umgang mit der Energieversorgungsanlage. | | LS09 Technische Dokumentation erstellen | Schaltplanzeichnungen Belegungsplan Ereignisgesteuerte Prozesskette Abnahmeprotokoll | Notizen erstellen zielgerichtet arbeiten zuverlässig handeln Ergebnisse zusammenfassen | Normen Vorschriften | 08 |
| | | LS10 Kunden unterweisen | Schulungsunterlagen Unterweisung | Notizen erstellen mit Medien sachgerecht umgehen Vertrauen herstellen Mitverantwortung tragen gruppendynamische Prozesse gestalten angemessen kommunizieren | Rollenspiel | 04 |

| kompetenzbasierte Ziele | Konkretisierung | Lernsituation | Handlungsergebnis | überfachliche Kompetenzen | Hinweise | Zeit |
|---|-----------------|---|---|---|-------------|------|
| Sie reflektieren mit den Kunden die erzielte Betriebssicherheit und beraten ihn bezüglich zusätzlicher vorbeugender Maßnahmen. | | LS11 Betriebssicherheit mit Kunden reflektieren und über zusätzliche vorbeugende Maßnahmen beraten | Kundengespräch Soll- / Ist-Vergleich Maßnahmenliste | angemessen kommunizieren Probleme eingrenzen Zusammenhänge herstellen Abhängigkeiten finden Mitverantwortung tragen Realisierbarkeit erkennbarer Lösungen abschätzen | Rollenspiel | 04 |