

Übersicht der Handlungskompetenzen Elektroniker/in EFZ (Übersicht Draft Handlungskompetenzen):

| ↓ Handlungskompetenzbereiche | | Handlungskompetenzen → | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|---|--|--|---|
| a | Handeln und Interagieren in einem vernetzten Arbeitsumfeld | a1: Projekte im industriellen Umfeld planen, ausführen, überwachen und auswerten. [BK] | a2: Das eigene Handeln im industriellen Arbeitsalltag bezüglich Entwicklungs-, Produktions- und Qualitätsprozessen reflektieren und weiterentwickeln. [BK] | a3: Eigene Kompetenzen für die Berufstätigkeit reflektieren und weiterentwickeln. [BK] | a4: Kundinnen und Kunden ausbilden. [BK] | | | |
| b | Einsetzen von Technologien der digitalen Arbeitswelt | b1: Informationen im industriellen Umfeld erfassen, verarbeiten, visualisieren und kommunizieren. [BK] | b2: Gefahren bei der Benutzung von digitalen Arbeitsmitteln reduzieren. [BK] | b3: Technologische Trends (in der industriellen Entwicklung, Herstellung, Montage oder Instandhaltung) aufnehmen. [BK] | | | | |
| c | Entwickeln von Ideen oder Konzepten | c1: Anforderungen und Bedürfnisse an ein industrielles Produkt abholen, analysieren und dokumentieren. | c2: Die Machbarkeit einer Idee oder eines Auftrags in Bezug zur Elektronik abklären und dokumentieren. | c3: Entwicklungsergebnisse gemäss den Anforderungen überprüfen und dokumentieren. | | | | |
| d | Entwickeln und Herstellen von Hardware | d1: Komponenten oder Bauteile mechanisch bearbeiten [BF] | d2: Eine elektronische Schaltung dimensionieren und das Schema entwickeln. | d3: Von einem gegebenen Schema das Layout für eine Leiterplatte entwickeln und die Fertigungsunterlagen erstellen. | d4: Leiterplatten und Baugruppen fertigen [BFü] | d5: Messungen an einer Schaltung durchführen, interpretieren und Fehler beheben. | d6: Schaltung in Betrieb nehmen und die Inbetriebnahme protokollieren. | d.7: Einfache Bauteile für Prototypen mit additiven Fertigungsverfahren herstellen. |
| d | | d.8: Fertigungsaufträge in der Elektronik gemäss internen Prozessen abwickeln. | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|---|--|--|
| e | Entwickeln von Software | e1: Software mit Methoden der Softwareentwicklung entwickeln. | e2: Mikrocontroller Programme mit einer Hochsprache entwickeln, umsetzen und in Betrieb nehmen | e3: Einfache Internet of things (IoT)-Hardware und Services in einem Netzwerk oder einer Cloud einbinden und mit einer vorgegebenen Programmierumgebung die Kommunikation realisieren. [BF] | e4: Applikationen in einer Hochsprache auf Betriebssystemebene entwickeln, umsetzen und in Betrieb nehmen | e5: Hardwaredesign mit programmierbarer Logik entwickeln. | | |
| f | Instand halten von Produkten und Produktionsmitteln | f1: Produktions- oder Arbeitsmittel Instand halten. [BF] | f2: Daten aus der Prozessüberwachung einer Steuerung oder Anlage interpretieren und bei Bedarf die Parameter korrigieren oder eine Revision anmelden. [BF] | f3: Elektrische Messungen an Geräten oder Apparaten durchführen, protokollieren und interpretieren. [BF] | | | | |
| g | Anwenden von betriebsspezifischen Technologien | | | | | | | |

| | |
|--|-------------------------------|
| | Pflichthandlungskompetenz |
| | Wahlpflichthandlungskompetenz |

Draft, Version