



Wir machen **KÖNNEN** sichtbar.

www.tcc.or.at

Mechatronik - Fertigungstechnik (Modullehrberuf) - Lehrzeit: 3 1/2 bzw. 4 Jahre

English: Mechatronics specialising in electrical machinery engineering

Berufsbeschreibung:

Mechatronik bedeutet die Verbindung von mechanischen, elektrischen und elektronischen Bauteilen zu mechatronischen Anlagen und Systemen, die in den verschiedensten Bereichen wie z. B. Fahrzeugtechnik, Verkehrstechnik, Produktionstechnik oder Medizintechnik Anwendung finden. Immer bedeutender wird auch die Integration von computergesteuerten Programmen und Komponenten.

Mechatroniker*innen für Fertigungstechnik stellen mechatronische Bauteile, Komponenten und Systeme für industrielle Produktions- und Fertigungsanlagen her, steuern und warten diese. Dabei bauen sie mechanische, elektrisch/elektronische, pneumatisch/hydraulische und informationstechnische Teile zusammen, nehmen die unterschiedlichsten mechatronischen Anlagen in Betrieb, stellen die Funktionen ein und programmieren und bedienen sie. Sie suchen nach Fehlern, grenzen diese ein und beheben die Störungen.

Mechatroniker*innen für Fertigungstechnik arbeiten in Konstruktionsbüros, Werkstätten und Produktionshallen unterschiedlicher Produktionsbetriebe im Team mit Berufskolleg*innen und weiteren Fachkräften aus den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik, Produktions- und Verfahrenstechnik und Maschinenbau zusammen.

Arbeits- und Tätigkeitsbereiche:

Mechatroniker*innen für Fertigungstechnik stellen mechatronische Bauteile, Komponenten und Systeme für Produktions- und Fertigungsanlagen und für ganze Fertigungsprozesse her und steuern diese. Dabei bauen sie mechanische, elektrische/elektronische, pneumatische/hydraulische und informationstechnische Teile zusammen und warten und reparieren sie. Sie montieren Bauteile und Komponenten, richten Leitungen ein, verlegen sie und schließen sie an. Außerdem programmieren sie computergesteuerte Maschinen- und Anlagenteile.

Mechatroniker*innen für Fertigungstechnik nehmen die Produktions- und Fertigungsanlagen in Betrieb und stellen die Steuerungen nach Schaltplänen ein. Bei der Suche nach Fehlern und Störungen zerlegen sie Geräte und Maschinen, führen Messungen mit elektronischen Mess- und Prüfgeräten und entsprechender Test- und Diagnosesoftware durch und grenzen so mögliche Ursachen für Fehler ein. Sie beheben die Störungen und tauschen schadhafte Teile aus. Im Rahmen von industriellen Fertigungsprozessen überwachen sie laufend die Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen und nehmen Anpassungen und Umstellungen an den Fertigungsmaschinen vor.

Ihre Tätigkeiten reicht auch in den IT-Bereich hinein: Mechatroniker*innen der Fertigungstechnik installieren und prüfen mechatronische Hardware- und Software-Komponenten. Sie stellen System-Komponenten zusammen, installieren Software, Netzwerke und Bussysteme, konfigurieren Hardware-Teile und montieren und programmieren die mechatronischen Systemkomponenten.

Im Rahmen von organisatorischen Aufgaben legen sie anhand der technischen Unterlagen die Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden fest, planen und steuern die Arbeitsabläufe und achten auf die Einhaltung der Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltstandards. Außerdem dokumentieren sie die Arbeitsabläufe und -ergebnisse und führen Fehlerprotokolle.

Alle aktuellen Informationen zum Thema Berufsorientierung finden Sie auf unserer Website
www.tcc.or.at **Schulen & Jugendliche / Tipps und Links.**