



Mechatronik (Modullehrberuf)

Weitere Informationen und Ausbildungsbetriebe unter <https://www.berufeerleben.at/berufe/2423>

Lehrzeit: 3 1/2 bzw. 4 Jahre

Berufsbeschreibung

Mechatronik bedeutet die Verbindung von mechanischen, elektronischen und informationstechnischen Teilen. Mechatroniker*innen stellen mechatronische Bauteile, Komponenten und Systeme für den Maschinen-, Anlagen- und Gerätebau her. Dabei bauen sie mechanische, elektrisch/elektronische, pneumatisch/hydraulische und informationstechnische Teile zusammen und warten und reparieren sie. Sie nehmen die unterschiedlichsten mechatronischen Anlagen in Betrieb (neben industriellen Maschinen und Produktionsanlagen z. B. auch Anlagen der Büro-, IT-Systemtechnik und der Kommunikationstechnik, Elektromaschinen und Hybridantriebe, Medizingerätetechnik), stellen die Funktionen ein und programmieren und bedienen sie. Sie suchen nach Fehlern, grenzen diese ein und beheben die Störungen.

Mechatroniker*innen arbeiten in Konstruktionsbüros, Werkstätten und Produktionshallen im Team mit Berufskolleg*innen und weiteren Fachkräften aus den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik, IT und Maschinenbau zusammen. Bei Montage-, Einstellungs- und Servicearbeiten sind sie an wechselnden Arbeitsorten bei ihren Kund*innen im Einsatz.

Weiterführende Informationen zu den Hauptmodulen findest du unter:

- [Mechatronik - Alternative Antriebstechnik \(Modullehrberuf\)](#)
- [Mechatronik - Automatisierungstechnik \(Modullehrberuf\)](#)
- [Mechatronik - IT-, Digitalsystem- und Netzwerktechnik \(Modullehrberuf\)](#)
- [Mechatronik - Elektromaschinentechnik \(Modullehrberuf\)](#)
- [Mechatronik - Fertigungstechnik \(Modullehrberuf\)](#)
- [Mechatronik - Medizingerätetechnik \(Modullehrberuf\)](#)

Anforderungen

Körperliche Anforderungen:

- Auge-Hand-Koordination
- Farbsehen
- gutes Sehvermögen

Fachkompetenz:

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- gute Beobachtungsgabe
- gutes Augenmaß
- handwerkliche Geschicklichkeit
- mathematisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis

Sozialkompetenz:

- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit

- Kund*innenorientierung

Selbstkompetenz:

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein

Methodenkompetenz:

- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

Tätigkeiten und Aufgaben

im Bereich **Automatisierungstechnik:**

- messtechnischen Einrichtungen und Bauteile der Steuerungs- und Regelungstechnik, von Bussystemen, von Maschinen und Geräten sowie der Pneumatik und Hydraulik errichten, inbetriebnehmen und prüfen
- Automatisierungssysteme für mechatronische Anlagen einstellen, inbetriebnehmen und prüfen
- Fehler, Mängel und Störungen an den Automatisierungssystemen systematisch aufsuchen, eingrenzen und beseitigen
- Systeme instandhalten, warten und Änderungen und Anpassungen ausführen

- mechatronische Anlagen laut Angabe und Plänen ändern und erweitern

im Bereich **Alternative Antriebsysteme:**

- alternative Antriebsysteme wie z. B. Elektromaschinen, Hybridantriebe sowie die dafür benötigten Aggregate zusammenbauen, inbetriebnehmen und prüfen
- Fehler, Mängel und Störungen systematisch aufsuchen, eingrenzen und beseitigen
- alternative Antriebsysteme und Aggregate instandhalten und warten
- Bauteile und Geräte nach Zeichnungen und Skizzen anfertigen sowie



Mechatronik (Modullehrberuf)

Weitere Informationen und Ausbildungsbetriebe unter <https://www.berufeerleben.at/berufe/2423>

Lehrzeit: 3 1/2 bzw. 4 Jahre

Konstruktionen inklusive Oberflächenschutz herstellen

- Kunden und Kundinnen beraten und in alternativen Antriebsystemen einweisen

im Bereich **IT-, Digitalsystem- und Netzwerktechnik:**

- Anlagen der IT-, Digitalsystem und Netzwerktechnik (z. B. EDV-Systeme, Bürogeräte) sowie analoge und digitale Kommunikationssysteme errichten, inbetriebnehmen, prüfen und entstören
- Fehler, Mängel und Störungen diesen Anlagen und Systemen systematisch aufsuchen, eingrenzen und beseitigen
- Kommunikationssysteme und deren Komponenten instandhalten und warten

im Bereich **Elektromaschinentechnik:**

- Spulen, Transformatoren und Motoren manuell und maschinelle wickeln
- Wicklungen einlegen, schalten und aufnehmen
- mechatronische Geräte und Maschinen nach Anleitungen und Plänen einrichten, inbetriebnehmen, prüfen und entstören
- Fehler, Mängel und Störungen systematisch aufsuchen, eingrenzen und beseitigen
- mechatronische Geräte und Maschinen instandhalten und warten

im Bereich **Fertigungstechnik:**

- Maschinen, Geräte, Einrichtungen und Konstruktionen auch in Verbindung mit mechanischen, pneumatischen und hydraulischen Systemen fertigen, errichten, konfigurieren, inbetriebnehmen, prüfen und dokumentieren
- Fehler, Mängel und Störungen suchen, eingrenzen und beseitigen
- die Geräte und Systeme einrichten und warten und nach Anleitung und Plänen optimieren und Änderungen, Erweiterungen und Anpassungen durchführen
- technischen Daten über den Arbeitsverlauf und die Arbeitsergebnisse erfassen und dokumentieren

im Bereich **Medizingerätetechnik:**

- Geräte und Systeme der Medizingerätetechnik aufbauen, inbetriebnehmen und prüfen, insbesondere elektronische und elektromechanische Medizingeräte für Labor- und Forschung, für Röntgen-, Nuklear- und Elektromedizin, für Rehabilitationstechnik, für OP- und Dentaltechnik
- Geräte und Systeme programmieren, instandhalten und warten
- Fehler, Mängel und Störungen an Geräten und Systemen der Medizingerätetechnik systematisch aufsuchen, eingrenzen und beseitigen
- sicherheitstechnische Prüfung (STK) und messtechnische Kontrolle (MTK) gemäß der Medizinproduktebetrieberverordnung (MPBV) durchführen und dokumentieren
- Kunden und Kundinnen (Medizinprodukteberater/Medizinprodukteberaterin) einweisen, informieren und beraten