



[Home](#) > [MET Vorarlberg](#) > [Mechatronik](#)

Mechatronik

Mechatronik integriert Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik. Sie erweist sich als intelligente Lösung für die Gestaltung und Umsetzung von immer komplexer werdenden technischen Geräten.

Stand: 22.06.2021

Wissenswertes zum Berufsfeld Mechatronik

Lehrberufe in der Mechatronik

Betriebe Mechatronik

Ausschuss Mechatronik

Mein Weg zur Lehrabschlussprüfung

Wissenswertes zum Berufsfeld Kälteanlagentechnik

Lehrberufe in der Kälteanlagentechnik

Betriebe Kälteanlagentechnik

Ausschuss Mechatronik / Kälteanlagentechnik

Mein Weg zur Lehrabschlussprüfung

Wissenswertes zum Berufsfeld Mechatronik

Mechanik, Elektronik, Steuerungstechnik – Moderne Maschinen und Anlagen sind voll von diesen Technologien. Sie sind miteinander verknüpft und nur ihr einwandfreies Zusammenspiel gewährleistet ein optimales Funktionieren.

An dieser Stelle kommt der Mechatroniker ins Spiel, der über fachübergreifendes Know-How verfügt. Mechatroniker sind Elektrofachkräfte und Metallfachkräfte, d. h. sie werden so ausgebildet, dass sie selbstständig an elektrischen und mechanischen Anlagen arbeiten dürfen. Qualifikationen der *Metallbearbeitung* und *Elektrotechnik* sind ebenso erforderlich wie die Grundlagen der Hydraulik, der Pneumatik und der Steuerungstechnik. Messen, Prüfen und Programmieren von Komponenten stehen mit auf dem Plan der Ausbildung.

Mechatroniker sind in der Montage und Wartung von komplexen Maschinen, Anlagen und Systemen tätig bzw. bei deren Abnehmern und Betreibern. Sie

konstruieren unter anderem Autopiloten für Flugzeuge und Schiffe, ABS-Bremsen in Autos oder auch elektronische Antriebssysteme und richten diese ein. Die Tätigkeiten werden an unterschiedlichen Einsatzorten ausgeübt, vornehmlich auf Montagebaustellen, in Werkstätten oder im Servicebereich.

Der Umgang mit Steuerungs- und Regelungstechnik ist ebenfalls ein Schwerpunkt. Der Mechatroniker ist in der Lage, eine speicherprogrammierbare Steuerung zu installieren. Hierzu gehört auch der korrekte Umgang mit verschiedenen Feldbus-Systemen.

Lehrberufe in der Mechatronik

Lehrzeit: 3,5 bzw. 4 Jahre

Die Ausbildung im Modullehrberuf Mechatronik umfasst verpflichtend eine 2jährige Ausbildung im **Grundmodul Mechatronik** und eine 1,5jährige Ausbildung in einem der folgenden **Hauptmodule**:

- Automatisierungstechnik
- Elektromaschinenbautechnik
- Fertigungstechnik
- Alternative Antriebstechnik
- Büro- und EDV-Systemtechnik
- Medizingerätetechnik

Zusätzlich **kann** in einem weiteren halben Ausbildungsjahr ein **Spezialmodul** gewählt werden.

- Robotik
- SPS-Technik

Betriebe Mechatronik

Der Bereich Mechatronik umfasst ca. 420 Betriebe in Vorarlberg. Mit Hilfe unseres "Betriebs-Finder" finden Sie ganz leicht den gewünschten Betrieb.



© WKO

Ausschuss Mechatronik

Wissenswertes zum Berufsfeld Kälteanlagentechnik

Kälteanlagentechniker bauen, reparieren und warten climatechnische Anlagen, wie z. B. Kühlvitrienen, Tiefkühlräume, Klimaanlageen, computergesteuerte Schankanlagen aber auch Wärmepumpen und dergleichen mehr. Diese Anlagen werden beim Handel und Transport von Lebensmitteln, in Haushalt und Büros, in der Gastronomie, in Kühl- und Lagerhäusern, in der Getränke- und Lebensmittelindustrie sowie im Kraftfahrzeugbau und sogar in der Luft- und Raumfahrttechnik verwendet.

Bei der Montage von Kühlanlagen verlegen die Kälteanlagentechniker die für die Leitung der Kühlmittel erforderlichen Rohrsysteme aus Kupfer, Stahl, Eisen oder Gusseisen. Sie stellen Rohrverbindungen durch Schweißen, Löten, Verschrauben oder Kleben her und verwenden dabei Verbindungsstücke, sogenannte Fittings. Dabei arbeiten sie nach technischen Plänen, Konstruktionszeichnungen und Installationsanleitungen.

Kälteanlagentechniker installieren die Einzelteile der Anlage, wie z. B. Kompressoren, Kondensatoren, Regelsysteme, Abtauheizungen, Lüftungsschächte und -Filter sowie Trockenpatronen und Trockenfilter. Sie führen Dichtheits- und andere Qualitätskontrollen durch und kontrollieren regelmäßig die von ihnen betreuten Anlagen.

Für die Steuerung der verschiedenen Anlagen kommen immer häufiger Mikroprozessoren zum Einsatz. Bei diesen elektronisch gesteuerten Kühl- und Klimasystemen montieren Kälteanlagentechniker die Mess-, Steuer-, Regel-, Prozessleit- und Sicherheitssysteme, stellen sie ein und prüfen die Funktion.

Kälteanlagen techniker führen Beratungs- und Verkaufsgespräche und schulen die Kunden in der richtige Handhabung der Geräte und Anlagen ein.

Lehrberufe in der Kälteanlagen techniek

Lehrzeit: 3,5 Jahre

Der Lehrberuf Kälteanlagen techniek ist mit einer Lehrzeit von 3,5 Jahren eingerichtet. Die Ausbildung erfolgt in folgenden Bereichen:

- Werkstoffe für Kälte und Klimatechnik
- Bauelemente kältetechnischer Maschinen, Apparate und Anlagen
- Prüf- und Messverfahren
- Programmieren von Kälte und Klimatechnik
- Systeme zur Erzeugung künstlicher Kälte, Kältemittel, deren Eigenschaften und Verwendung

Betriebe Kälteanlagen techniek

Der Bereich Kälteanlagen techniek umfasst ca. 25 Betriebe in Vorarlberg. Mit Hilfe unseres "Betriebs-Finders" finden Sie ganz leicht den gewünschten Betrieb.



© WKO

Ausschuss Mechatronik / Kälteanlagen techniek