



## Mechatroniker/in

### Ausbildungsart:

Duale Berufsausbildung, anerkannt und geregelt nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG)

### Ausbildungsdauer:

Die in der Industrie angebotene Ausbildung hat eine Dauer von 3 ½ Jahren

### Lehrorte:

Ausbildungsbetrieb und Berufsschule

#### • Die Tätigkeit im Überblick

Der Beruf des Mechatronikers wurde ursprünglich für den Maschinenbau eingeführt. In der Ausbildung werden Kenntnisse im Umweltschutz, Planen und Steuern von Arbeitsabläufen sowie der Umgang im Qualitätsmanagement vermittelt.

Zu den praktischen Arbeiten gehören neben dem manuellen und maschinellen Spanen, Trennen, Umformen und Fügen auch das Installieren elektrischer Baugruppen und Komponenten.

Auch die Elektrotechnik ist Teil der Ausbildung des Mechatronikers und umfasst das Messen und Prüfen elektrischer Größen, das Installieren und Testen von Hard- und Softwarekomponenten sowie den Aufbau von elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Steuerungen.

All diese Fähigkeiten werden benötigt für das Programmieren, Prüfen, Bedienen sowie die Inbetriebnahme und die Instandhaltung mechatronischer Systeme oder den Zusammenbau von Baugruppen zu Maschinen und Systemen.

Mit der Ausbildung werden somit Kenntnisse in der Elektrotechnik, Elektronik, Pneumatik, Hydraulik sowie in der mechanischen Bearbeitung erworben. Diese Kenntnisse sind bei der Inbetriebnahme und dem Einfahren von Maschinen aller Art erforderlich. In der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik sind diese Fähigkeiten bei der Inbetriebnahme von komplexen Wasserversorgungs-, Lüftungs- und Klimasystemen und Feuerungsanlagen erforderlich. Einen großen Rahmen nimmt die Wartung derartiger Anlagen ein.

Der Mechatroniker ist in der Industrie und im Wohnungsbau an unterschiedlichen Einsatzorten tätig, wie z.B. in Betriebsgebäuden oder auf Baustellen.

Nach der Inbetriebnahme der Anlagen weist er den Kunden in die Handhabung der Geräte ein. Auch die Wartung und Instandhaltung der Systeme gehört zu den Aufgaben des Mechatronikers

#### • Worauf kommt es an?

Für die praktischen Anwendungen an Metallbearbeitungs- und Verbindungstechniken ist ein technisches Verständnis von besonderer Bedeutung in diesem Beruf. Auch fundierte Kenntnisse in Physik und Mathematik sollten bei den Bewerbern vorhanden sein. Eine gute Auffassungsgabe, um wichtige Entscheidungen vor Ort zu treffen, ist dabei zwingend erforderlich.

#### • Einsatzbereiche:

Der Einsatzbereich des Mechatronikers liegt hauptsächlich in der Inbetriebnahme von komplexen Anlagen und deren Wartung und Reparatur. Der Beruf ist wegen seiner Vielseitigkeit der Einstieg in ein interessantes Berufsleben.

#### • Schulische Voraussetzungen:

Guter Hauptschulabschluss, Fachoberschulreife (Mittlere Reife), Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder Fachhochschulreife (Fachabitur)

#### • Noch Fragen?

Der BHKS steht Ihnen für Fragen und weitere Informationen gerne zur Verfügung.