

# 2030 - und meine Roboter hören auf mich.



MECHATRONIK



# Herzlich willkommen

## Mechatronik

Mechatronik ist aus unserer vernetzten Welt und den elektronisch kontrollierten Maschinen nicht mehr wegzudenken. Mechatroniker:innen sind universell ausgebildet und haben Know-how aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Elektronik sowie Informatik. Mit diesen interdisziplinären Fähigkeiten kannst du die intelligenten Maschinen von morgen entwickeln und umsetzen.

## Berufsfelder

- Robotik und Automatisierungstechnik
- Programmierung von Steuerungen und Industrieroboter
- Konstruktion von intelligenten Maschinen und Anlagen
- Qualitätssicherung
- Produktmanagement
- Projektmanagement



### TOBIAS THALHAMMER

„Ich arbeite in der Lenzing AG als CAE Engineer im Bereich der Elektroplanung. Die Ausbildung an der HTL Vöcklabruck war eine wertvolle Basis für meine berufliche Tätigkeit.“  
CAE Engineer, Lenzing AG

### SEBASTIAN KASTINGER

„Mit der Ausbildung als Mechatroniker standen für mich viele Betätigungsfelder zur Auswahl. Meinen Vorlieben entsprechend entschied ich mich für den Konstruktionsbereich in dem ich nun Module für Hochleistungs-Fertigungsstraßen entwickle.“

Konstrukteur, STIWA Group



# Wir freuen uns auf dich!

# Unsere Schwerpunkte

## **Maschinenbau**

Konstruiere deine Maschinen mit modernen 3D-CAD Systemen und mit Hilfe von digitalen Fertigungs- und Simulationstechniken.



## **Elektrotechnik und Elektronik**

Plane und entwickle moderne Antriebssysteme wie Elektromotore und Hybridantriebe unter Einbindung modernster Sensorik zum Erfassen von Maschinen- und Anlagendaten.

## **Smart Automation**

Entwickle Apps für Smartphone und Tablets und kontrolliere damit deine Maschinen und Anlagen; lerne Bus-systeme in der Automatisierungs- und Regelungstechnik kennen.

## **Angewandte Informatik**

Programmiere in objektorientierten Sprachen; arbeite mit Datenbanken und Mikrocontrollern in eingebetteten Systemen.

## **Robotik**

Lerne den Einsatz von kollaborativen Robotern (Cobots) kennen; programmiere Roboter in der Simulationsumgebung (Digital Twin) und Realität.

**Höhere Technische Bundeslehranstalt Vöcklabruck**

Bahnhofstraße 42, 4840 Vöcklabruck

Tel. +43 7672 24605-0

office@htlvb.at

**I      II      III      IV      V**

Allgemeinbildende Pflichtgegenstände	Wochenstunden					Σ
Religion I Ethik	2	2	2	2	2	10
Deutsch	3	2	2	2	2	11
Englisch	2	2	2	2	2	10
Geografie, Geschichte und Politische Bildung	2	2	2	2		8
Wirtschaft und Recht				3	2	5
Bewegung und Sport	2	2	2	1	1	8
Angewandte Mathematik	4	3	3	2	2	14
Naturwissenschaften	3	2	2	2		9
Fachtheorie und Fachpraxis						
Mechanik und Elemente des Maschinenbaus	2	3	3	2	2	12
Elektrotechnik und Elektronik		3	3	3	3	12
Mechatronische Systeme und Automatisierung			2	3	3	8
Fertigungs- und Betriebstechnik	2	2		2	2	8
Angewandte Informatik u. fachspez. Informationstechnik	2	2	2	2	2	10
Konstruktion und Projektmanagement	3	3	3	3	4	16
Laboratorium			3	3	3	9
Werkstätte und Produktionstechnik	7	8	8	3	3	29
Pflichtgegenstände der schulautonomen Vertiefung						
Robotik und Handhabung				2	2	4
Verbindliche Übung						
Soziale und Personale Kompetenz	1	1				2
Gesamtwochenstundenzahl						
	35	37	39	39	35	185
Pflichtpraktikum						
mindestens 8 Wochen in der unterrichtsfreien Zeit vor Eintritt in den 5. Jahrgang						