

# Weiterbildung Staatl. Geprüfter Techniker (w/m/d)

## Maschinenbautechnik

### KAFO - Konstruktion-Automatisierung-Fertigung-Organisation



<b>Profil 1</b> CNC/CAD-CAM	<b>Profil 2</b> Industrie 4.0 SPS/Robotik
--------------------------------	---

beispielhafter Auszug aus dem Unterrichtsumfang

Lernbereich 1	Gliederung	Beispiele für Unterrichtsinhalte	Profil 1	Profil 2
Entwicklung und Konstruktion von Produkten und Betriebsmitteln	Technische Mechanik	Berechnung von Bauteilbelastungen		
	Festigkeitslehre	Auslegen von Bauteilen und Werkzeugen		
	methodisches Konstruieren	Entwicklungsmanagement nach VDI 2222/24		
	Maschinenelemente	Auslegung von Wälzlagern, Wellen und Antriebsriemen		

Lernbereich 2	Gliederung	Beispiele für Unterrichtsinhalte	Profil 1 CNC/CAD-CAM	Profil 2
Herstellen von Produkten und Betriebsmitteln / Planung automatisierter Produktionsprozesse	Fertigungsprozesse	Prozesse der spanenden Fertigung Prozesse der Massivumformung		
	Maschinenprozesse	CNC CAD/CAM		
	Montageprozesse	Pneumatik/Hydraulik/SPS /GRACFCET		
	Prüfprozesse	QM		
	Handhabungsprozesse	Robotik		
	Prozesse des Datentransfers	Industrie 4.0 (ausgewählte Themen)		
	Materialflussprozesse u. ä.	SPS (TIA-Portal)		
			<b>Industrie 4.0</b> <b>SPS/Robotik</b>	
			<b>Profil 2</b>	

Lernbereich 3	Beispiele für Unterrichtsinhalte	Profil 1	Profil 2
Betriebliches Management	Wirtschaftliche und betriebliche Kennzahlen (Umsatzrendite, Ebit, etc.) Voll- und Teilkostenkalkulation (u. a. Deckungsbeitragsrechnung)		
Betriebs- und Personalwirtschaft	Personalwirtschaft Investitionsrechnung Statische Prozesskontrolle Produktplanung und -steuerung		

Allgemeinbildende Fächer / AEVO	Beispiele für Unterrichtsinhalte	Profil 1	Profil 2
Deutsch / Kommunikation	Kommunikationsmodelle, Geschäftskorrespondenz und Officeanwendungen, Präsentationen / Elevator Pitch / Keynote, Bewerbungstraining		
Englisch	Workplace (mechanical engineering topics, conflict management), Technology in Products and Services, Applications		
Politik	Grundrechte und Menschenrechte, Wahlrecht im Vergleich, tagesaktuelle politische Themen		
Ausbildereignung (AEVO) - optional	Für Interessierte besteht die Möglichkeit, an einer Vorbereitung auf die Ausbildereignungsprüfung teilzunehmen.		