

## TQ - Zerspanungsmechaniker\*in

## Berufsabschlussorientierte Lernangebote für Menschen ohne anerkannten Berufsabschluss



Die Teilqualifizierung Zerspanungsmechaniker\*in eröffnet Teilnehmenden die Möglichkeit für Schritt, flexibel und in unterschiedlichen Modellen (z. B. TQdigital, TQplus, TQhybrid) in Voll- oder Teilzeit in **sieben Teilqualifikationen (TQ)** den Berufsabschluss zu erreichen. Bei erfolgreicher Kompetenzfeststellung erhalten die Teilnehmenden nach jeder TQ ein Zertifikat inklusive Kompetenzfeststellungsergebnis, das bundesweit anerkannt ist. Sie haben die Möglichkeit, sich zur Externenprüfung bei der zuständigen Kammer anzumelden und damit den Berufsabschluss zu erwerben.

Mit unseren TeilQualifizierungen qualifizieren sich Teilnehmende betriebsnah und in einem abwechslungsreichen Lernsetting. Theorie und Praxis sind eng miteinander verbunden. Der Unterricht erfolgt ausgewogen zwischen selbstständigem Arbeiten und theoretischem und fachpraktischem Unterricht. Dozierende vermitteln fachtheoretische Inhalte in kleinen Sequenzen, kontrollieren den Lernfortschritt und stehen neben einem qualifizierten Ausbilderteam für Fragen zur Verfügung. Zusätzliche LernprozessbegleiterInnen unterstützen die Teilnehmenden vor Ort.

## Zugangsvoraussetzungen Zerspanungsmechaniker\*in

Mindestens Sprachniveau B1 (wünschenswert B2), hohe Lernmotivation und Konzentrationsfähigkeit. Die Eignung wird in einem persönlichen Beratungsgespräch geprüft.

Übersicht		
TQ 1	Metallverarbeitung	
Inhalte:	Basierend auf den theoretischen Grundlagen der anzuwendenden Technologien planen die Teilnehmenden die Arbeitsschritte, wählen die erforderlichen Werkzeuge, Werkstoffe, Halbzeuge und Hilfsmittel aus. Sie bestimmen die notwendigen technologischen Daten, führen die erforderlichen Berechnungen durch und bereiten Maschinen für den Einsatz vor. Sie verstehen den grundsätzlichen Aufbau und die Wirkungsweise der Maschinen und wählen diese sowie die entsprechenden Werkzeuge auftragsbezogen unter Beachtung funktionaler, technologischer und wirtschaftlicher Kriterien aus.	Mindestens 17 Wochen (davon mind. 1/3 im Unternehmen)
TQ 2	Zerspanungs- und Montagetechnik	
Inhalte:	Die Teilnehmenden stellen einfache Baugruppen her, montieren und demontieren diese, rüsten und bereiten die Arbeiten vor, und sichern die Betriebsfähigkeit technischer Systeme. Sie sammeln und werten Dokumente und technische Unterlagen aus, kommunizieren zielgerichtet mit Kunden, Vorgesetzten und im Team, auch unter Nutzung digitaler Kommunikationsmittel.	Mindestens 17 Wochen (davon mind. 1/3 im Unternehmen)
TQ 3:	Einrichten, Warten von Werkzeugmaschinen und Herstellen von	n Werkstücker
Inhalte:	Die Teilnehmenden planen und organisieren ihre Arbeitsabläufe und stellen Werkstücke her. Sie stellen Bauteile und Baugruppen durch manuelle/maschinelle Fertigungsverfahren mit Werkzeugmaschinen her. Sie fügen Bauteile, auch aus unterschiedlichen Werkstoffen, zu Baugruppen zusammen. Die Teilnehmenden bewerten die Arbeitsergebnisse und streben eine kontinuierliche Verbesserung von Arbeitsvorgängen an. Sie warten Betriebsmittel, beheben Störungen und kontrollieren Sicherheitseinrichtungen.	Mindestens 17 Wochen <sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)



GEFÖRDERT VOM

BDA DIE ARBEITGEBER

LINTERSTÜTZT DURCH



UNTERSTÜTZT DURCH



TQ 4:	Programmieren und Fertigen mit numerisch gesteuerten Werkz	eugmaschinen
Inhalte:	Die Teilnehmenden programmieren numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme auf Grundlage der Auswertung von technischen Unterlagen. Sie stimmen ihr Vorgehen mit Kunden und im Team situationsgerecht ab. Sie definieren Parameter für den Fertigungsprozess. Sie führen Testläufe in Simulationen und an Werkzeugmaschinen durch. Die Teilnehmenden bewerten die Arbeitsergebnisse und streben eine kontinuierliche Verbesserung von Arbeitsvorgängen an. Sie warten Betriebsmittel, beheben Störungen und kontrollieren Sicherheitseinrichtungen und die Steuerungstechnik.	Mindestens 17 Wochen <sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)
TQ 5:	Umsetzen von Fertigungsprozessen im Einsatzgebiet	
Inhalte:	Die Teilnehmenden planen und organisieren ihre Arbeitsabläufe. Sie richten Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme ein. Die Teilnehmenden programmieren numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme. Sie stellen Bauteile und Baugruppen durch manuelle/maschinelle Fertigungsverfahren mit Werkzeugmaschinen her. Sie überwachen und optimieren die Fertigungsabläufe. Die Teilnehmenden bewerten die Arbeitsergebnisse und streben eine kontinuierliche Verbesserung von Arbeitsvorgängen an.	Mindestens 17 Wochen <sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)
TQ 6:	Vorbereiten und Durchführen eines Einzelfertigungsauftrages in	m Einsatzgebiet
Inhalte:	Die Teilnehmenden handhaben, überwachen und inspizieren Werkzeugmaschinen und Betriebsmittel. Sie überwachen und optimieren Fertigungsabläufe/-prozesse. Die Teilnehmenden stellen Bauteile durch Fertigungsverfahren mit numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen (Einzelfertigung) her.	Mindestens 17 Wochen <sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)
TQ 7:	Organisieren und Überwachen von Fertigungsprozessen in der im Einsatzgebiet	Serienfertigung
Inhalte:	Die Teilnehmenden informieren sich und planen die Aufträge und führen diese aus. Sie implementieren Qualitätssicherungssysteme im Betrieb, wenden Prüfverfahren an, erstellen Abnahmeprotokolle und bewerten Arbeitsergebnisse.	Mindestens 17 Wochen <sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

<sup>1</sup>Die Dauer verlängert sich ggf. sofern Feiertage in den Modulzeitraum fallen bzw. Urlaub geplant wird. Die Angaben beziehen sich auf eine Vollzeitmaßnahme.

## **Ihr direkter Kontakt:**

Wenn Sie sich für die Teilqualifizierung im Detail interessieren, wenden Sie sich bitte über das Kontaktformular an uns: www.etapp-teilqualifizierung.de/kontakt



Bundesministerium für Bildung und Forschung

