

# TQ - Industriemechaniker\*in

# Berufsabschlussorientierte Lernangebote für Menschen ohne anerkannten Berufsabschluss



Die Teilqualifizierung Industriemechaniker\*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 fach praktischem Unterricht. Dozierende vermitteln fachtheoretische Inhalte in kleinen Sequenzen, kontrollieren den Lernfortschritt und stehen neben einem qualifizierten Ausbilderteam für Fragen zur Verfügung. Zusätzliche Lernprozessbegleiter Innen unterstützen die Teilnehmenden vor Ort.

# Zugangsvoraussetzungen

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

# Übersicht

#### TQ 1 - Metallbearbeitung

Inhalte:

Basierend auf den theoretischen Grundlagen der anzuwendenden Technologien planen die Teilnehmenden die Arbeitsschritte, wählen die erforderlichen Wochen Werkzeuge, Werkstoffe, Halbzeuge und Hilfsmittel aus. Sie bestimmen die (davon mind. 1/3 im notwendigen technologischen Daten, führen die erforderlichen Berechnungen durch Unternehmen) und bereiten die Maschinen für den Einsatz vor. Sie verstehen den grundsätzlichen Aufbau und die Wirkungsweise der Maschinen und wählen diese sowie die entsprechenden Werkzeuge auftragsbezog en unter Beachtung funktionaler, technologischer und wirtschaftlicher Kriterien aus.

#### TQ 2 - Zerspanungs- und Montagetechnik

Inhalte:

Die Teilnehmenden stellen einfache Baugruppenher, 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<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

#### TQ 3 - Steuerungstechnik

Inhalte:

Die Teilnehmenden stellen Baugruppen her und nutzen Fertigungstechniken, Werkstoffe und Steuerungstechnik, montieren technische Systeme und halten diese betriebsfähig unter Berücksichtigung von Sicherheitsvorschriften. Sie setzen elektrotechnische Komponenten ein, führen Prüfungen durch, erstellen Prüfpläne und -protokolle, dokumentieren und präsentieren Prüfergebnisse, beheben Qualitätsmängel und optimieren Montageabläufe.

Mindestens 17 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

Bundesministerium für Bildung und Forschung







#### TQ 4 - Herstellen, Montieren und Inbetriebnahme von technischen Systemen

Inhalte:

Die Teilnehmenden führen Einrüstungen, Inbetriebnahmen und Instandhaltungen von Werkzeugmaschinen durch und setzen diese in komplexen Produktionsprozessen ein. Sie arbeiten sowohl in der Fertigung als auch in der Instandhaltung, betreiben steuerungstechnische Systeme und entwickeln sowie wenden Strategien zur Fehlersuche und Optimierung dieser Systeme an. Funktions analysen und Kontrollen werden mithilfe technischer Zeichnungen, Anordnungsplänen und Stücklisten durchgeführt.

Mindestens 17 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

#### TQ 5 - Herstellen von Bauteilen und Sicherstellung von Betriebsfähigkeit

Inhalte:

Die Teilnehmenden stellen Störungs- und Fehlerursachen fest und beseitigen diese, führen Inspektionen durch, prüfen Sicherheitseinrichtungen und erstellen Skizzen sowie Teilzeichnungen. Zudem planen sie die Einspannung von Werkstücken und Werkzeugen, richten Werkzeugmaschinen ein. Sie verwenden CAD/CAM-Applikationen, setzen technische Systeme instand, planen Instandsetzungsmaßnahmen, analysieren Fehler und dokumentieren diese. Sie wählen Prüfmittel aus, bewerten Prüfergebnisse und optimieren den Fertigungsprozess.

Mindestens 17 Wochen (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

#### TQ 6 - Qualitätssicherung

Inhalte:

Die Teilnehmenden analysieren und verbessern Produktionsprozesse, erstellen technische Dokumentationen und sorgen für Kundenorientierung, indem sie Werkzeugmaschinen und Betriebsmittel handhaben, überwachen und inspizieren, um die Produkt- und Prozessqualität sicherzustellen. Sie wählen geeignete Prüfverfahren sowie Prüfmittel aus.

Mindestens 17 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

## TQ 7 - Optimieren von technischen Systemen und Produktionsprozessen

Inhalte:

Die Teilnehmende optimieren Produktionsprozesse und Produktionsqualität durch Kontrolle und Dokumentation von Instandhaltungs- und Montagearbeiten unter Berücksichtigung betrieblicher Qualitätsmanagementsysteme. Sie beschaffen, nutzen und werten Informationen für die Auftragsabwicklung aus, planen und führen Aufträge aus, implementieren Qualitätssicherungssysteme, wenden Prüfverfahren an, erstellen Abnahmeprotokolle und bewerten Arbeitsergebnisse.

Mindestens 17 Wochen (davon mind. 1/3 im Unternehmen)

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



GEFÖRDERT VOM Bundesministerium für Bildung und Forschung

UNTERSTÜTZT DURCH

UNTERSTÜTZT DURCH

