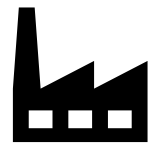


# TQ – Verfahrenstechnolog\*in Metall

## Fachrichtung Eisen- und Stahlmetallurgie



### Berufsabschlussorientierte Lernangebote für Menschen ohne anerkannten Berufsabschluss

Die Teilqualifizierung Verfahrenstechnolog\*in Metall Fachrichtung Eisen- und Stahlmetallurgie 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 Ausbildungsteam für Fragen zur Verfügung. Zusätzliche LernprozessbegleiterInnen unterstützen die Teilnehmenden vor Ort.

#### Zugangsvoraussetzungen

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

#### Übersicht

##### TQ 1 - Betriebsmittelwartung, Verfahrenstechnik, Materialhandhabung und betriebliche und technische Kommunikation

Inhalte:	Die Teilnehmenden wählen Werk-, Hilfs- und Betriebsmittel auftragsbezogen aus, handhaben, warten und dokumentieren deren Einsatz fachgerecht. Sie prüfen Werkstoffe, bereiten Stoffe vor, halten technische Systeme instand und führen metallurgische Prozesse durch. Dabei kommunizieren sie im Team, planen Arbeitsabläufe und nutzen digitale Informationen.	<b>17 bis 25 Wochen<sup>1</sup></b> <b>(davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	---	--

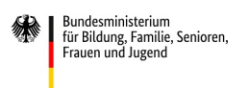
##### TQ 2 - Bauteile und Baugruppen manuell und maschinell herstellen

Inhalte:	Die Teilnehmenden prüfen Maschinen und Werkzeuge, richten Werkstücke aus und bearbeiten sie manuell oder maschinell durch Feilen, Bohren, Fräsen, Sägen oder Biegen. Sie fertigen und prüfen Baugruppen, stellen Verbindungen her und prüfen die Schweißbarkeit metallischer Werkstoffe, um eine normgerechte, effiziente Fertigung zu gewährleisten.	<b>20 bis 30 Wochen<sup>1</sup></b> <b>(davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	---	--

##### TQ 3 - Steuerungstechnik und Logistik sowie Qualitätssicherung

Inhalte:	Die Teilnehmenden beachten Sicherheitsvorschriften bei elektrischen Anlagen, analysieren Steuerungsdaten, überwachen Grenzwerte und beheben Störungen. Sie passen Regelungs- und Steuerungskomponenten an, wählen Pneumatik- und Hydraulikbauteile aus, entwickeln Schaltungen und messen Druck und Volumenstrom. In der Elektrotechnik kennzeichnen sie Leitungen, schließen Steuerungen an und nehmen Schaltungen in Betrieb. Im Logistikbereich wählen sie Transportmittel aus, sichern Wege und lagern Güter fachgerecht, um effiziente Abläufe zu gewährleisten.	<b>15 bis 23 Wochen<sup>1</sup></b> <b>(davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	---	--

Gefördert vom:



UNTERSTÜTZT DURCH



UNTERSTÜTZT DURCH



## TQ 4 - Steuern von Produktionsprozessen und Umgang mit Einsatzstoffen

Inhalte:	Die Teilnehmenden steuern Produktionsprozesse, wählen Einsatzstoffe bedarfsgerecht aus und beschicken diese, überwachen die Produktion und optimieren den Materialfluss. Sie analysieren Prozessdaten, vermeiden Energieverluste und beheben Störungen. Proben werden entnommen, die Qualität kontrolliert und Stoffe sicher aufbereitet. Sie bereiten Rücklaufstoffe für die Wiederverwendung vor, um eine effiziente und energieoptimierte Produktion zu gewährleisten.	<b>19 bis 29 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	---	--

## TQ 5 - Durchführen von metallurgischen Prozessen

Inhalte:	Die Teilnehmenden unterscheiden Verfahren der Roheisen- und Stahlerzeugung, bereiten Anlagen vor, überwachen den Betrieb und werten Ergebnisse aus. Sie berechnen und klassifizieren Legierungen, Additive und Brennstoffe, überwachen Kühlsysteme und Beschickungsanlagen sowie die Energieversorgung und die Prozesstemperatur. Durch Temperaturmessungen und Probenanalysen sichern sie die Qualität des Endprodukts.	<b>17 bis 25 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	--	--

## TQ 6 - Betriebliche und technische Kommunikation, Informationsverarbeitung, Durchführung metallurgischer Prozesse sowie Beeinflussen von chemischen Vorgängen

Inhalte:	Die Teilnehmenden erfassen und analysieren Daten unter Beachtung des Datenschutzes, führen Gespräche, nutzen Fachenglisch und technische Unterlagen. Sie organisieren Besprechungen, dokumentieren und präsentieren Ergebnisse, bedienen IT-Systeme und nutzen digitale Medien. Im metallurgischen Bereich führen sie Abstiche, Abschlacken und Nachbehandlungen durch, warten feuerfeste Werkstoffe und klassifizieren Nebenprodukte. Sie unterscheiden chemische Prozesse, handhaben Chemikalien sicher und mindern Emissionen. Störungen in Abluft- und Abwasseranlagen beseitigen sie und optimieren Arbeitsabläufe im Team.	<b>19 bis 29 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	--	--

## TQ 7 - Prüfen von Werkstoffen; Instandhalten von Produktionssystemen und Anlagen; Urformen von Stahl

Inhalte:	Die Teilnehmenden warten Produktionssysteme, tauschen Verschleißteile aus und beheben Störungen. Sie dokumentieren Maßnahmen und warten umweltschützende Einrichtungen. Beim Stahlguss bereiten sie Gießeinrichtungen vor, füllen Schmelzen in Formen, kontrollieren Temperatur und Gießgeschwindigkeit und verhindern Gießfehler. In der Werkstoffprüfung führen sie zerstörende und zerstörungsfreie Tests durch, analysieren die Zusammensetzung und dokumentieren die Ergebnisse zur Qualitätssicherung.	<b>15 bis 23 Wochen<sup>1</sup> (davon mind. 1/3 im Unternehmen)</b>
----------	--	--

<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.

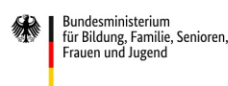
### Ihr direkter Kontakt:

Wenn Sie sich für die Teilqualifizierung im Detail interessieren, wenden Sie sich bitte über das Kontaktformular an uns:

[www.etapp-teilqualifizierung.de/kontakt](http://www.etapp-teilqualifizierung.de/kontakt)



Gefördert vom:



UNTERSTÜTZT DURCH



UNTERSTÜTZT DURCH

