

Teilqualifikationen für den Beruf Industrieelektriker/in

– Fachrichtung Betriebstechnik

TQ-Berufsset für den Beruf Industrieelektriker/in – Fachrichtung Betriebstechnik gemäß der Ausbildungsordnung für die Berufsausbildung zum Industrieelektriker/zur Industrieelektrikerin vom 28. Mai 2009 sowie dem Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industrieelektriker/Industrieelektrikerin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 23.04.2009).

Dieses TQ-Berufsset wurde zu einem Konformitätsabgleich beim Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) gemäß der Empfehlung 185 des BIBB-Hauptausschusses vom 10. Dezember 2025 zur qualitätsgesicherten Gestaltung und Umsetzung von Teilqualifikationen eingereicht und in der vorliegenden Form im September 2026 durch die TQ-Koordinierungsgruppe bestätigt. Die Veröffentlichung von maximal einem TQ-Set pro Beruf in der BIBB-Datenbank hat eine Orientierungsfunktion für Träger und zuständige Stellen zur Gestaltung und Bewertung von Teilqualifizierungen. Bei dem TQ-Berufsset handelt es sich um fachlich abgestimmte Informationen im Rahmen des Verwaltungshandelns des BIBB auf ministerielle Weisung. Es ist auf der Internetseite www.bibb.de/tq abrufbar.

A Übersichtsdarstellung des TQ-Berufssets

Ausbildungsberuf	Industrieelektriker/in – Fachrichtung Betriebstechnik
TQs im Überblick	
TQ 1: Bearbeitung, Montage und Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln	14 – 21 Wochen
TQ 2: Installation von Schalt- und Steuerelementen und einfachen IT-Systemen	14 – 21 Wochen
TQ 3: Energietechnische Anlagen und Geräte installieren, prüfen und Sicherheit beurteilen	14 – 21 Wochen
TQ 4: Anlagen in Betrieb nehmen und betreiben	14 – 21 Wochen
TQ 5: Anlagen und Systeme instandhalten	14 – 21 Wochen
Gesamtdauer	70 – 105 Wochen

Die festgelegte Dauer gilt bei einer Teilnahme in Vollzeit.

Die Inhalte des Teils I der Abschlussprüfung werden in TQs 1, 2, 3 und 4 vermittelt.

Hinweis: Die Vermittlung von Standardberufsbildpositionen und Wirtschafts- und Sozialkunde erfolgt in den jeweiligen TQs integrativ.

B Die Teilqualifikationen im Detail

TQ 1: Bearbeitung, Montage und Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln	
Voraussetzungen	keine
Dauer	14 – 21 Wochen, davon mind. 1/3 im Betrieb
betriebliche Einsatzfelder	• einfache Tätigkeiten der Metallbearbeitung durchführen • Einfache Installationsarbeiten durchführen • Elektrische Bauteile vormontieren

Die Teilnehmenden bearbeiten mechanische Komponenten manuell und maschinell, montieren und demontieren Baugruppen und verbinden elektrische Betriebsmittel. Sie wählen Kabel und Leitungen aus, bereiten diese vor und installieren sie nach technischen Vorgaben. Sie analysieren elektrotechnische Systeme auf verschiedenen Ebenen und planen Abläufe für die Errichtung von Anlagen, einschließlich Materialdisposition, Abstimmung mit Beteiligten und Koordination des Arbeitsablaufs.

Lfd. Nr. im ARP	Lerninhalte TQ 1 Ausbildungsordnung vom 28. Mai 2009	Bezug zum Rahmenlehrplan vom 23.04.2009
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 1	Bearbeiten, Montieren und Verbinden mechanischer Komponenten und elektrischer Betriebsmittel a) Mechanische Komponenten manuell und maschinell bearbeiten b) Bauteile und Baugruppen montieren und demontieren c) Kabel und Leitungen auswählen und zurichten sowie Bauteile, Baugruppen und Geräte mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verbinden d) Leitungswege und Gerätemontageorte unter Beachtung technischer Auftragsvorgaben und der elektromagnetischen Verträglichkeit festlegen e) elektrische Betriebsmittel und Leitungsverlegesysteme auswählen und montieren f) Kabel und Leitungen installieren	LF 1: Elektrotechnische Systeme analysieren und Funktionen Prüfen LF 2: Elektrische Installationen planen und ausführen
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2	Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen a) Messverfahren und Messgeräte auswählen b) Elektrische Größen messen, bewerten und berechnen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3	Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln a) Schutzmaßnahmen prüfen und bewerten b) Leitungen und deren Schutzeinrichtungen sowie sonstige Betriebsmittel, insbesondere hinsichtlich Strombelastbarkeit und Drehfeld, beurteilen	

	c) Schutzarten und Schutzklassen von elektrischen Betriebsmitteln oder Anlagen hinsichtlich der Umgebungsbedingungen und der Zusatzfestlegungen für Räume besonderer Art beurteilen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1	Technische Auftragsanalyse a) Auftragsanforderungen analysieren	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2	Installieren und Inbetriebnehmen von elektrischen Anlagen a) Leitern, Gerüste und Montagebühnen auswählen, auf- und abbauen. e) Einschübe, Gehäuse und Schaltgerätekombinationen zusammenbauen und aufstellen f) Schaltgeräte einbauen, verdrahten und kennzeichnen g) Betriebsmittel zum Steuern, Regeln, Messen und Überwachen einbauen, verdrahten und kennzeichnen h) Schutzeinrichtungen, Verkleidungen und Isolierungen anbringen i) Leitungen und Kabel der Energietechnik zurichten und anschließen o) Beleuchtungsanlagen montieren und installieren	

Hinweise zur Kompetenzfeststellung

Kompetenzfeststellung TQ 1			
Art der Kompetenzfeststellung	Methodik (Auswahl)	zeitlicher Umfang	Gewichtung
schriftlich	Schriftliche Aufgaben	mind. 30 Minuten	50 %
praktisch	- Praktischer Arbeitsauftrag - Situatives Fachgespräch	Mind. 30 Minuten	50 %

Beide Teile der Kompetenzfeststellung müssen bestanden werden. Im Fall des Nichtbestehens wird eine Möglichkeit zur Wiederholung der Kompetenzfeststellung gegeben.

TQ 2: Installation von Schalt- und Steuerelementen und einfachen IT-Systemen	
Voraussetzungen	TQ 1 oder einschlägige berufliche Erfahrung
Dauer	14 – 21 Wochen, davon mind. 1/3 im Betrieb
betriebliche Einsatzfelder	• einfache Reparaturarbeiten durchführen • Sensoren und Aktoren installieren • Installation von IT-Systemen • Elektrische Betriebsmittel installieren

Die Teilnehmenden messen elektrotechnische Werte, montieren Bauteile und Schaltschränke, analysieren Steuerungen und führen Fehlersuchen durch. Sie installieren Hard- und Software, binden IT-Systeme ein, installieren elektrische Anlagen, verdrahten Betriebsmittel, prüfen Schutzeinrichtungen und dokumentieren Mess- und Prüfergebnisse.

Lfd. Nr. im ARP	Lerninhalte TQ 2 Ausbildungsordnung vom 28. Mai 2009	Bezug zum Rahmenlehrplan vom 23.04.2009
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2	Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen c) Kenndaten und Funktion von Baugruppen prüfen d) Steuerschaltungen analysieren e) Signale verfolgen und an Schnittstellen prüfen f) systematische Fehlersuche durchführen	LF 2: Elektrische Installationen planen und ausführen LF 3: Steuerungen analysieren und anpassen LF 4: Informationstechnische Systeme bereitstellen
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3	Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln a) Schutzmaßnahmen prüfen und bewerten g) Einhaltung der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit kontrollieren h) Erst- und Wiederholungsprüfung durchführen, dokumentieren und nachweisen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 4	Installieren und Konfigurieren von IT-Systemen a) Hard- und Softwarekomponenten auswählen b) Betriebssysteme und Anwendungsprogramme installieren und konfigurieren c) IT-Systeme in Netzwerke einbinden d) Tools und Testprogramme einsetzen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1	Technische Auftragsanalyse e) Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen, Sensoren, Aktoren, Software und andere Komponenten auswählen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2	Installieren und Inbetriebnehmen von elektrischen Anlagen e) Einschübe, Gehäuse und Schaltgerätekombinationen zusammenbauen und aufstellen f) Schaltgeräte einbauen, verdrahten und kennzeichnen g) Betriebsmittel zum Steuern, Regeln, Messen und Überwachen einbauen, verdrahten und kennzeichnen	

	h) Schutzeinrichtungen, Verkleidungen und Isolierungen anbringen l) Haupt- und Hilfsstromkreise sowie Kleinsteuern in Betrieb nehmen p) Schutzeinrichtungen einstellen und deren Wirksamkeit prüfen, Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen sicherstellen s) Mess- und Prüfprotokolle erstellen, Dokumentation erstellen und anpassen, Anlagen oder Systeme übergeben	
--	---	--

Hinweise zur Kompetenzfeststellung

Kompetenzfeststellung TQ 2			
Art der Kompetenzfeststellung	Methodik (Auswahl)	zeitlicher Umfang	Gewichtung
schriftlich	Schriftliche Aufgaben	mind. 30 Minuten	50 %
praktisch	- Praktischer Arbeitsauftrag - Situatives Fachgespräch	Mind. 30 Minuten	50 %

Beide Teile der Kompetenzfeststellung müssen bestanden werden. Im Fall des Nichtbestehens wird eine Möglichkeit zur Wiederholung der Kompetenzfeststellung gegeben.

TQ 3: Energietechnische Anlagen und Geräte installieren, prüfen und Sicherheit beurteilen	
Voraussetzungen	TQ 2 oder einschlägige berufliche Erfahrung
Dauer	14 – 21 Wochen, davon mind. 1/3 im Betrieb
betriebliche Einsatzfelder	• Durchführung von Messungen, Analysen und Fehlerdiagnosen an elektrischen Systemen und Anlagen. • Planung und Durchführung von Installationsaufträgen für neue elektrische Anlagen. • Unterstützung bei der Durchführung von Erst- und Wiederholungsprüfungen

Die Teilnehmenden führen Messungen, Analysen und Fehlerdiagnosen durch, planen und realisieren Installationen elektrischer Systeme. Sie prüfen Schutzmaßnahmen, bewerten Anlagen hinsichtlich Sicherheit und Brandschutz, stellen die Einhaltung von Vorschriften sicher und erstellen Schaltpläne.

Lfd. Nr. im ARP	Lerninhalte TQ 3 Ausbildungsordnung vom 28. Mai 2009	Bezug zum Rahmenlehrplan vom 23.04.2009
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2	Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen a) Messverfahren und Messgeräte auswählen b) elektrische Größen messen, bewerten und berechnen c) Kenndaten und Funktion von Baugruppen prüfen d) Steuerschaltungen analysieren e) Signale verfolgen und an Schnittstellen prüfen f) systematische Fehlersuche durchführen g) Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen h) Steuerungen und Regelungen hinsichtlich ihrer Funktion prüfen und bewerten	LF 5: Elektroenergieversorgung und Sicherheit von Betriebsmitteln gewährleisten LF 6: Geräte und Baugruppen in Anlagen analysieren und prüfen
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3	Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln a) Schutzmaßnahmen prüfen und bewerten b) Leitungen und deren Schutzeinrichtungen sowie sonstige Betriebsmittel, insbesondere hinsichtlich Strombelastbarkeit und Drehfeld, beurteilen c) Schutzarten und Schutzklassen von elektrischen Betriebsmitteln oder Anlagen hinsichtlich der Umgebungsbedingungen und der Zusatzfestlegungen für Räume besonderer Art beurteilen d) Gefahren, die sich aus dem Betreiben elektrischer Geräte, Betriebsmittel und Anlagen ergeben, beurteilen und durch Schutzmaßnahmen die sichere Nutzung gewährleisten e) Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen unter Fehlerbedingungen, insbesondere durch Abschaltung mit Überstromschutzorganen und Fehlerstromschutzeinrichtungen, prüfen und bewerten	

	f) Einhaltung der Brandschutzbestimmungen beim Errichten und Betreiben elektrischer Geräte und Anlagen beurteilen g) Einhaltung der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit kontrollieren h) Erst- und Wiederholungsprüfung durchführen, dokumentieren und nachweisen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1	Technische Auftragsanalyse a) Auftragsanforderungen analysieren b) vorhandene Anlagen der Betriebstechnik beurteilen c) Anlagenänderungen und -erweiterungen entwerfen, Stromkreise und Schutzmaßnahmen festlegen, Komponenten und Leitungen auswählen d) Auftragsunterlagen prüfen und mit den örtlichen Gegebenheiten vergleichen, Abgrenzung zu bauseitigen Leistungen festlegen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2	Installieren und Inbetriebnehmen von elektrischen Anlagen b) Hebezeuge, Anschlag- und Transportmittel auswählen und einsetzen, Ladung sichern und Transport durchführen c) Eignung des Untergrundes für die Befestigung prüfen, Verankerungen vorbereiten sowie Tragkonstruktionen und Konsolen befestigen d) Maschinen, Geräte, Antriebssysteme und sonstige Betriebsmittel aufstellen, ausrichten, befestigen und anschließen i) Leitungen und Kabel der Energietechnik zurichten und anschließen j) Erdung und Potentialausgleich herstellen, Erdungs- und Schleifenwiderstände messen und beurteilen k) elektrische Anlagen errichten l) Haupt- und Hilfsstromkreise sowie Kleinsteuerungen in Betrieb nehmen n) nichtelektrische Komponenten von Anlagen prüfen p) Schutzeinrichtungen einstellen und deren Wirksamkeit prüfen, Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen sicherstellen q) Not-Aus- und Meldesysteme sowie mechanische Sicherheitsvorrichtungen prüfen r) Einhaltung der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit kontrollieren s) Mess- und Prüfprotokolle erstellen, Dokumentation erstellen und anpassen, Anlagen oder Systeme übergeben	

Kompetenzfeststellung TQ 3			
Art der Kompetenzfeststellung	Methodik (Auswahl)	zeitlicher Umfang	Gewichtung
schriftlich	Schriftliche Aufgaben	mind. 30 Minuten	50 %
praktisch	- Praktischer Arbeitsauftrag - Situatives Fachgespräch	Mind. 30 Minuten	50 %

Beide Teile der Kompetenzfeststellung müssen bestanden werden. Im Fall des Nichtbestehens wird eine Möglichkeit zur Wiederholung der Kompetenzfeststellung gegeben.

TQ 4: Anlagen in Betrieb nehmen und betreiben	
Voraussetzungen	TQ 3 oder einschlägige berufliche Erfahrung
Dauer	14 – 21 Wochen, davon mind. 1/3 im Betrieb
betriebliche Einsatzfelder	• Installation, Verdrahtung und Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen

Die Teilnehmenden messen und analysieren elektrische Systeme, prüfen und justieren Komponenten, nehmen Antriebe und Betriebsmittel in Betrieb, beheben Störungen und führen Instandhaltungsarbeiten durch. Sie programmieren Steuerungen, erstellen Schaltpläne und Dokumentationen sowie prüfen Schutzmaßnahmen und Normen.

Lfd. Nr. im ARP	Lerninhalte TQ 4 Ausbildungsordnung vom 28. Mai 2009	Bezug zum Rahmenlehrplan vom 23.04.2009
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2	Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen g) Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen h) Steuerungen und Regelungen hinsichtlich ihrer Funktion prüfen und bewerten	LF 6: Geräte und Baugruppen in Anlagen analysieren und prüfen Lernfeld 7: Steuerungen für Anlagen programmieren und realisieren
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3	Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln a) Schutzmaßnahmen prüfen und bewerten g) Einhaltung der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit kontrollieren h) Erst- und Wiederholungsprüfung durchführen, dokumentieren und nachweisen	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1	Technische Auftragsanalyse d) Auftragsunterlagen prüfen und mit den örtlichen Gegebenheiten vergleichen, Abgrenzung zu bauseitigen Leistungen festlegen f) Änderungen planen und dokumentieren	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2	Installieren und Inbetriebnehmen von elektrischen Anlagen k) elektrische Anlagen errichten l) Haupt- und Hilfsstromkreise sowie Kleinsteuerungen in Betrieb nehmen m) Antriebssysteme in Betrieb nehmen, Betriebswerte einstellen n) nichtelektrische Komponenten von Anlagen prüfen o) Beleuchtungsanlagen montieren und installieren p) Schutzeinrichtungen einstellen und deren Wirksamkeit prüfen, Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen sicherstellen q) Not-Aus- und Meldesysteme sowie mechanische Sicherheitsvorrichtungen prüfen r) Einhaltung der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit kontrollieren	

	s) Mess- und Prüfprotokolle erstellen, Dokumentation erstellen und anpassen, Anlagen oder Systeme übergeben	
--	---	--

Hinweise zur Kompetenzfeststellung

Kompetenzfeststellung TQ 4			
Art der Kompetenzfeststellung	Methodik (Auswahl)	zeitlicher Umfang	Gewichtung
schriftlich	Schriftliche Aufgaben	mind. 30 Minuten	50 %
praktisch	- Praktischer Arbeitsauftrag - Situatives Fachgespräch	Mind. 30 Minuten	50 %

Beide Teile der Kompetenzfeststellung müssen bestanden werden. Im Fall des Nichtbestehens wird eine Möglichkeit zur Wiederholung der Kompetenzfeststellung gegeben.

TQ 5: Anlagen und Systeme instandhalten	
Voraussetzungen	TQ 4 oder einschlägige berufliche Erfahrung
Dauer	14 – 21 Wochen, davon mind. 1/3 im Betrieb
betriebliche Einsatzfelder	• Sicherstellung der Betriebsfähigkeit und Sicherheit elektrischer Anlagen • Wartung von Maschinen und Anlagen • Instandsetzung von Maschinen und Anlagen

Die Teilnehmenden führen Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten an Maschinen und Anlagen durch, planen und überwachen Maßnahmen zur Sicherung von Funktionsfähigkeit und Lebensdauer. Sie dokumentieren Arbeiten, analysieren Betriebswerte und Systemparameter, prüfen Funktionen und stellen die Verfügbarkeit der Systeme sicher.

Lfd. Nr. im ARP	Lerninhalte TQ 5 Ausbildungsordnung vom 28. Mai 2009	Bezug zum Rahmenlehrplan vom 23.04.2009
§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2	Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen f) systematische Fehlersuche durchführen g) Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen h) Steuerungen und Regelungen hinsichtlich ihrer Funktion prüfen und bewerten	Lernfeld 7: Steuerungen für Anlagen programmieren und realisieren LF 8: Antriebssysteme auswählen und integrieren
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2	Installieren und Inbetriebnehmen von elektrischen Anlagen j) Erdung und Potentialausgleich herstellen, Erdungs- und Schleifenwiderstände messen und beurteilen m) Antriebssysteme in Betrieb nehmen, Betriebswerte einstellen n) nichtelektrische Komponenten von Anlagen prüfen p) Schutzeinrichtungen einstellen und deren Wirksamkeit prüfen, Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen sicherstellen q) Not-Aus- und Meldesysteme sowie mechanische Sicherheitsvorrichtungen prüfen r) Einhaltung der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit kontrollieren s) Mess- und Prüfprotokolle erstellen, Dokumentation erstellen und anpassen, Anlagen oder Systeme übergeben	
§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 3	Instandhalten von Anlagen und Systemen a) Anlagen und Systeme nach Wartungs- und Instandhaltungsplänen warten, Verschleißteile im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung austauschen b) Systemparameter mit vorgegebenen Werten vergleichen und einstellen	

	c) Schutzmaßnahmen und Sicherheitseinrichtungen bei der Wiederinbetriebnahme instand gesetzter Geräte oder Anlagenteile einstellen und deren Wirksamkeit prüfen d) Instandhaltungsmaßnahmen dokumentieren	
--	--	--

Hinweise zur Kompetenzfeststellung

Kompetenzfeststellung TQ 5			
Art der Kompetenzfeststellung	Methodik (Auswahl)	zeitlicher Umfang	Gewichtung
schriftlich	Schriftliche Aufgaben	mind. 30 Minuten	50 %
praktisch	- Praktischer Arbeitsauftrag - Situatives Fachgespräch	Mind. 30 Minuten	50 %

Beide Teile der Kompetenzfeststellung müssen bestanden werden. Im Fall des Nichtbestehens wird eine Möglichkeit zur Wiederholung der Kompetenzfeststellung gegeben.

Anhang 1: Standardberufsbildpositionen (zum 1. August 2021 eingeführt)

Lfd. Nr.	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Zuordnung
1	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ x Absatz y Nummer 1)	
	a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungs- rechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebs und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern	während der gesamten Ausbildung
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§ x Absatz y Nummer 2)	
	a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltens- weisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen	während der gesamten Ausbildung

3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ x Absatz y Nummer 3)	
	a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren	während der gesamten Ausbildung
4	Digitalisierte Arbeitswelt (§ x Absatz y Nummer 4)	
	a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren	während der gesamten Ausbildung

Quelle: [Empfehlung 172](#) des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 17. November 2020.