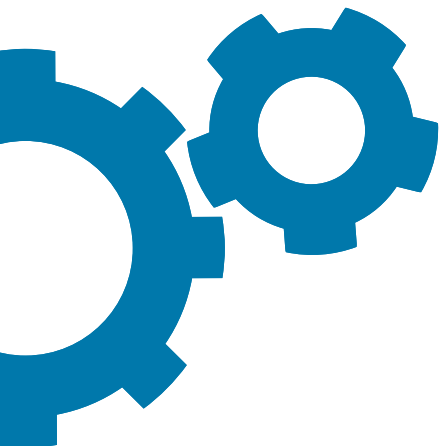


Prozesstechniker/in

Lehrzeit: 3 1/2 Jahre



Berufsbeschreibung

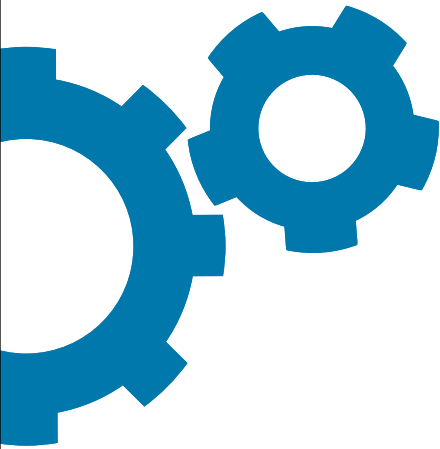
Prozesstechniker planen den Einsatz der Werkzeuge und Vorrichtungen auf Fertigungsmaschinen und Fertigungsanlagen. Sie lesen Arbeitsanweisungen und Ablaufpläne, rüsten die Fertigungsanlagen und überwachen die oft rechnergestützten (computergesteuerten) Anlagen und Produktionsprozesse. Sie stellen die Maschinen und Anlagen ein, beschicken sie mit den erforderlichen Roh- und Hilfsstoffen (je nach Branchenschwerpunkt und zu produzierendem Produkt) und führen Prozesskontrollen durch. Bei Störungen und Fehlern greifen sie ein und nehmen die notwendigen Umstellungen und Anpassungen vor. Außerdem überwachen sie die Produktqualität und sorgen für die regelmäßige Wartung und Instandhaltungsarbeiten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen. Prozesstechniker arbeiten in Werk- und Produktionshalle von Gewerbe- und Industriebetrieben unterschiedlicher Branchen mit Berufskolleginnen und -kollegen sowie mit verschiedenen Fach- und Hilfskräften zusammen.

Arbeits- und Tätigkeitsbereiche

Prozesstechniker sind die Spezialistinnen und Spezialisten für die Steuerung von Produktionsabläufen an teil- und vollautomatisierten Produktionsanlagen in Industrie- und Gewerbebetrieben unterschiedlicher Branchen. Sie lesen technische Unterlagen wie z. B. Arbeitsanweisungen, Ablaufpläne, Bedienungsanleitungen, Wartungs-, Instandhaltungs- und Schaltpläne. Sie sind für die Produktionsplanung, Montageplanung (beim Ankauf neuer Maschinen) sowie für Aufgaben im Rahmen der betrieblichen Lagerhaltung und Logistik zuständig. Sie planen Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Verfahren und kalkulieren den für die Produktion erforderlichen Einsatz von Betriebsmitteln (z. B. Materialaufwand, Einsatz von Werkzeugen, Maschinen, Hilfsmittel). Sie legen die erforderlichen Arbeitsschritte fest und planen den Einsatz der meist vollautomatischen Fertigungsmaschinen und -anlagen. Sie überwachen die Arbeitsabläufe der Fertigungsmaschinen, programmieren die Steuerung rechnergesteuerter Anlagen und überwachen die Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen während des Fertigungsprozesses.

Ein wichtiger Teil ihrer Arbeit besteht in der Qualitätssicherung der hergestellten Produkte. Dazu entnehmen sie Proben und kontrollieren diese mit Hilfe von entsprechenden Messgeräten oder schicken sie zu Tests in betriebliche Laboreinrichtungen. Prozesstechniker untersuchen und analysieren die Produktionsabläufe systematisch, um Schwachstellen zu identifizieren und Maßnahmen zur Verbesserung zu entwickeln. Sie dokumentieren die Ergebnisse ihrer Analysen und erarbeiten Maßnahmen zur Verbesserung und Optimierung der Produktionsprozesse, wie z. B. Effizienzsteigerung oder Steigerung der Kapazitätsauslastung.

Zu den Aufgaben von Prozesstechniker gehört außerdem die Wartung und Reparatur von Maschinen und Fertigungsanlagen bzw. das Organisieren und Überwachen von Service- und Wartungsarbeiten. Sie führen Betriebsbücher und Protokolle über Arbeits-



abläufe, Arbeitsergebnisse sowie über Störungen und technische Vorfälle und sorgen für die Einhaltung von Sicherheits- und Umweltstandards.

Arbeitsmittel

Prozesstechniker überwachen, reparieren und warten teil- und vollautomatisierte Fertigungsmaschinen und Fertigungsanlagen wie z. B. unterschiedlichste Produktionsanlagen, Transport- und Förderbänder oder Abfüllanlagen. Sie programmieren computergesteuerte Steuerungs- und Regelsysteme und hantieren mit verschiedenen Messgeräten (für Qualitätskontrollen). Außerdem führen sie Betriebsbücher, Bedienungsanleitungen und Wartungsprotokolle. Je nach Branche, in der sie tätig sind, verwenden sie in der Produktion unterschiedlichste Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe.

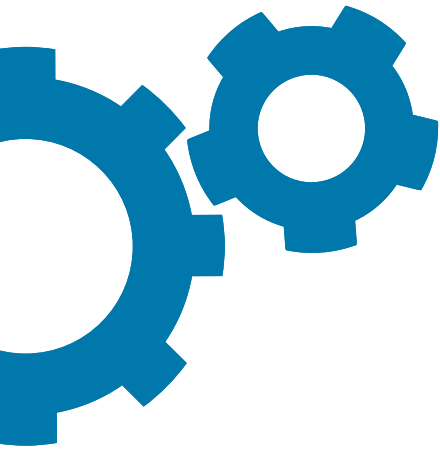
Arbeitsumfeld/Arbeitsorte

Prozesstechniker arbeiten in Werk- und Produktionshallen von Industrie- und größeren Gewerbebetrieben im Team mit Berufskollegen sowie mit den unterschiedlichsten Fach- und Hilfskräften zusammen, abhängig von der jeweiligen Branche, in der sie tätig sind (siehe z. B. Metalltechnik (Modullehrberuf), Elektrotechnik (Modullehrberuf), VerfahrenstechnikerIn, AutomatisierungstechnikerIn). Sie haben fallweise Kontakt zu Lieferanten und Kunden/Kundinnen und zu Mitarbeiter anderer Abteilungen.

Die Arbeit in Produktionshallen bringt teilweise Lärmbelastung mit sich, gegen die sich Prozesstechniker mit Hörschutz schützen. Außerdem wird in der industriellen Fertigung häufig im Schichtdienst gearbeitet.

Die wichtigsten Tätigkeiten und Aufgabenbereiche auf einen Blick

- technische Unterlagen wie z. B. Skizzen, Zeichnungen, Arbeitsanweisungen, Ablaufpläne, Bedienungsanleitungen, Wartungspläne, Instandhaltungspläne, Schaltpläne lesen und anwenden
- Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen
- erforderliche Materialien auswählen, beschaffen und überprüfen
- Einsatz der Werkzeuge, Vorrichtungen und technischen Fertigungshilfen für (computergesteuerte) Fertigungsmaschinen und Fertigungsanlagen planen
- Roh-, Zusatz- und Hilfsstoffe je nach Branchenschwerpunkt auswählen, auf Verwendbarkeit prüfen und sachgemäß lagern
- Produktionsanlagen (Fertigungsmaschinen und -anlagen) rüsten, umrüsten, beschi-cken, an- und ausfahren
- Produktionsanlagen bedienen und Produktionsprozess steuern, Arbeitsabläufe von Fertigungsmaschinen und Fertigungsanlagen überwachen
- Störungen und Fehler erkenne und beheben
- bei der Produktionsplanung und Montageplanung mitwirken
- Prozesskontrollen, Qualitätskontrollen, Maßnahmen zur Qualitätssicherung durch-



führen

- Werkzeuge, Maschinen und Anlagen warten und pflegen
- einfache Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten durchführen
- technische Daten über den Arbeitsablauf und die Arbeitsergebnisse erfassen und dokumentieren

Anforderungen

Jeder Beruf erfordert ganz spezielle Sach- und Fachkenntnisse, die in der Ausbildung vermittelt werden. Daneben gibt es auch eine Reihe von Anforderungen, die praktisch in allen Berufen wichtig sind. Dazu gehören: Zuverlässigkeit, Ehrlichkeit und Pünktlichkeit, genaues und sorgfältiges Arbeiten, selbstständiges Arbeiten, Einsatzfreude und Verantwortungsbewusstsein. Auch die Fähigkeit und Bereitschaft mit anderen zusammen zu arbeiten (Teamfähigkeit) und Lernbereitschaft sind heute kaum noch wegzudenken.

Körperliche Anforderungen

- Fingerfertigkeit
- gute körperliche Verfassung
- gute Reaktionsfähigkeit
- gutes Sehvermögen

Sachkompetenz

- EDV-Kenntnisse
- Konzentrationsfähigkeit
- Koordinationsfähigkeit
- logisch-analytisches Denken/Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise
- technisches Verständnis

Sozialkompetenz

- Beurteilungsvermögen/Entscheidungsfähigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kunden/-innenorientierung

Selbstkompetenz

- Aufmerksamkeit
- Flexibilität
- Geduld
- Sicherheitsbewusstsein