Prozesstechniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Prozesstechniker*innen sind spezialisierte Elektrotechniker*innen und Elektroniker*innen, die Fertigungs- und Produktionsabläufe systematisch untersuchen, analysieren, Schwachstellen identifizieren und Maßnahmen zur Verbesserung entwickeln. Sie dokumentieren die Ergebnisse ihrer Arbeiten in technischen Journalen und Wartungsprotokollen und erarbeiten Maßnahmen zur Verbesserung und Optimierung und Effizienzsteigerung der Produktionsprozesse oder zur Steigerung der Kapazitätsauslastung.

Sie lesen Produktions- und Ablaufpläne, warten und überwachen Fertigungsanlagen und Fertigungsstraßen, die zunehmend digital bzw. computergesteuert betrieben werden. Bei Betriebsstörungen greifen sie ein, suchen die Fehlerquellen, erstellen Fehlerdiagnosen und sorgen für die Störungsbehebung und Reparatur.

Prozesstechniker*innen arbeiten in Werk- und Produktionshalle von Gewerbe- und Industriebetrieben verschiedener Branchen im Team mit Berufskolleg*innen und verschiedenen Fach- und Hilfskräften.

Die zunehmende Digitalisierung fast aller Berufsbereiche (siehe Digitale Transformation) eröffnet für Prozesstechniker*innen neue Herausforderungen und bietet ihnen die Möglichkeit sich z. B. mit folgenden Technologien zu befassen, sich in diesen zu spezialisieren oder weiterzubilden:

- 3D-Simulation, Digitaler Zwilling, Virtual Reality
- Embedded Systems, Industrierobotik
- IoT-Plattformen, Cloud-Technologie, Block-Chain-Technologie
- Augmented Reality: Maschinenwartung mithilfe von Datenbrillen oder Tablets
- M2M Kommunikation (Maschine-zu-Maschine): automatisierter digitaler Informationsaustausch zwischen Anlagen und Maschinen
- Predictive Maintenance: Störungen und Ausfälle durch laufende Auswertung von mechatronischen Maschinen- und Anlagendaten verhindern oder minimieren

Siehe auch den Beruf Prozesstechnik (Lehrberuf).

Ausbildung

Für den Beruf Prozesstechniker*in ist in der Regel eine abgeschlossene Schulausbildung mit technischem Schwerpunkt (z. B. HTL) oder ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Elektronik, Elektrotechnik, Kommunikationstechnik usw. mit entsprechenden Spezialisierungszweigen erforderlich.
Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer Lehrausbildung im Beruf Prozesstechnik (Lehrberuf).

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft