

Systemelektroniker/in

Hochspannung in der Produktionshalle des Motorenherstellers. Die gesamte Fertigung wird auf Vollast getestet, der hohe Energieverbrauch verursacht enorme Kosten. Systemelektroniker sorgen mit der Entwicklung eines Lastmanagement-Moduls dafür, dass es dazu nicht kommt. Die Hardwareentwicklung der Leiterplatte, das Gerätekonzept, die Softwareentwicklung sowie die dazugehörige Dokumentation – alles in ihrer Hand. Außerdem steht das Steuern und Einrichten von Fertigungsanlagen und Prüfsystemen, das Installieren und Konfigurieren von Programmen der Prozessvisualisierung sowie die Entwicklung, Fertigung und Instandhaltung von Geräten und Systemen auf dem Plan.



Ausbildungsdauer: 42 Monate

Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge pro Jahr: 77

Mehr Infos: www.e-zubis.de

Aufgaben und Tätigkeiten:

Systemelektroniker arbeiten überwiegend in Werkstätten bzw. Werkhallen, auch im Freien und im Kundenservice an wechselnden Einsatzorten. Systemelektroniker verarbeiten elektronischen Bauelemente, mikroelektronische, mechanische und elektromechanische Bauteile. Sie stellen sowohl elektronische Einzelkomponenten als auch ganze Geräte bzw. Systeme her, nehmen diese in Betrieb und halten sie instand. Sie konfigurieren Standard- und Anwendersoftware, installieren Übertragungssysteme und Speichermedien, passen Gerätetreiber an, erstellen hardwarenahe Programme und programmieren Schnittstellen und Testroutinen. Sie richten Fertigungsanlagen und dazugehörige Prüfsysteme ein, programmieren, justieren, optimieren und warten diese. Sie führen Fehlerdiagnose, Instandsetzungs-, Wartungs- und Entstörungsarbeiten durch, auch im externen Kundendienst. Kundenberatung und -betreuung gehören ebenso zu ihren Aufgaben wie die Einweisung in Bedienung und Handhabung der Geräte.

Aus- und Weiterbildung:

Die Ausbildung zum Systemelektroniker findet

in der Berufsschule und im Betrieb statt und dauert in der Regel dreieinhalb Jahre. Diese Zeit kann mit entsprechenden fachlichen Leistungen und schulischen Voraussetzungen verkürzt werden. Wer die Gesellenprüfung erfolgreich besteht, kann die Meisterprüfung zum/zur Elektrotechnikermeister/in ablegen. Mit Seminaren zu Themen wie Automatisierungstechnik, Elektrische Messtechnik, Mikrocomputer-, Mikroprozessortechnik, Informationstechnik, Computertechnik sowie auch Qualitätstechnik in der Elektrotechnik/Elektronik können sich Systemelektroniker/innen weiterbilden. Wer über die erforderliche Hochschulzugangsberechtigung verfügt, kann Studiengänge wie Gerätetechnik in der Elektrotechnik/Elektronik, Elektrotechnik – Mechatronik oder Informationstechnik absolvieren.

Perspektiven:

Besonders erfahrene Fachkräfte können später als Vorarbeiter, Baustellenleiter oder Werkstatt- und Kundendienstleiter tätig werden. Mit dem Aufstieg zur Fach- und Führungskraft fallen entsprechend verantwortliche Aufgaben an.