

Elektroberufe

Elektroniker für Automatisierungstechnik

Lernfeld 11

Automatisierungssysteme in Stand halten und optimieren

Inhalt	Symbol	#	Niveaunkonkretisierung
Instandhaltung		11.1.1	Instandhaltungsstrategien unterscheiden (Ereignis-, zustands-, intervallabhängige Instandhaltung).
		11.1.2	Maßnahmen zur Instandhaltung unterscheiden (Wartung, Inspektion, Instandsetzung, Verbesserung).
		11.1.3	Externe und interne Leistungserbringung unterscheiden (z.B. Reparatur und/oder Ersatzteilbeschaffung; Externe Inspektions- und Wartungsverträge).
		11.1.4	Erfassen und Speichern von instandhaltungsrelevanten Prozess- und Maschinendaten
		11.1.5	Analyse von Maschinendaten und Prozessdaten zur vorbeugenden Instandhaltung
Inspektion, Wartung		11.2.1	Den Aufbau und die Struktur von Inspektions- und Wartungsplänen erläutern.
		11.2.2	Vorgeschriebene Inspektions- und Wartungsmaßnahmen erläutern.
		11.2.3	Ergebnisse von Inspektion und Wartung dokumentieren (z.B. Maschinenkarte).
		11.2.4	Produktqualität überwachen (z.B. Qualitätssicherung: Stichprobe => Qualitätsregelkarte => Eingriffsgrenzen) und ggf. Inspektions- und Wartungspläne anpassen.
		11.2.5	Den Zusammenhang zwischen Abnutzungsvorrat, Inspektion, Wartung, Instandsetzung und Verbesserung beschreiben.
Optimierung		11.3.1	Die notwendigen Optimierungen durchführen (z.B. in Steuerungen, Regelungen, Sensorik, Aktorik).
		11.3.2	Einfache statistische Auswertungen anhand der Instandhaltungsdokumentation (z.B. Anlagenausfall, Stillstandszeiten, Normalbetrieb) durchführen.
		11.3.3	Anhand der statistischen Daten eine Schwachstellenanalyse durchführen.