

Elektronikerberufe

Elektroniker für Automatisierungstechnik

Lernfeld 11

Automatisierungssysteme in Stand halten und optimieren

Inhalt	Symbol	#	Niveaunkonkretisierung
Instandhaltung		11.1.1	Instandhaltungsstrategien unterscheiden (Ereignis-, zustands-, vorausschauende-, 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, z.B. B10, MTTR, Betriebsstunden ...
		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 digital dokumentieren.
		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.
Prozessoptimierung		11.3.1	Prozesse analysieren und daraus die notwendigen Optimierungen ableiten.
		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.