



Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags
Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags
Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik

im Einsatzgebiet:

Produktions- und Fertigungsautomation , Verfahrens- und Prozessautomation , Netzautomation ,
 Verkehrsleitsysteme , Gebäudeautomation

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden
Information und Auftragsplanung	Auftragsklärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 7 ca. _____ h
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>	
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>	
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>	
		5. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>	
	Auftragsplanung	6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>	
		7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>	
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>	
		9. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>	
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>	
		11.	<input type="checkbox"/>	
Auftragungsdurchführung	Montieren und Anschließen elektrischer Betriebsmittel	12. Baugruppen demontieren und montieren sowie Teile durch mechanische Bearbeitung anpassen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4
		13. Leitungen auswählen und zurichten sowie Baugruppen und Geräte mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verbinden	<input type="checkbox"/>	
		14. Leitungsverlegesysteme auswählen und Leitungen installieren	<input type="checkbox"/>	
		15. elektrischen Geräte herstellen oder elektrische Anlagen einrichten	<input type="checkbox"/>	
		16. Geräte oder Anlagen in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>	
	oder Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen	17.	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 5
		18. elektrische Größen messen, bewerten und berechnen	<input type="checkbox"/>	
		19. Kenndaten und Funktion von Baugruppen prüfen	<input type="checkbox"/>	
		20. Steuerschaltungen analysieren	<input type="checkbox"/>	
		21. Signale verfolgen und an Schnittstellen prüfen	<input type="checkbox"/>	
		22. systematische Fehlersuche durchführen	<input type="checkbox"/>	
		23. Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen	<input type="checkbox"/>	
		24. Funktionsprüfung von Steuerungen und Regelungen, interpretieren von Datenprotokollen	<input type="checkbox"/>	
		25.	<input type="checkbox"/>	
		oder Errichten von Einrichtungen der Automatisierungstechnik	26. Systeme ändern, anpassen, verdrahten, verbinden, konfigurieren, montieren und demontieren	
	27. Maschinen, Geräte und sonstige Betriebsmittel aufstellen, ausrichten, befestigen und anschließen		<input type="checkbox"/>	
	28. Schaltgeräte und Betriebsmittel zum Steuern, Regeln, Messen und Überwachen einbauen, verdrahten und kennzeichnen		<input type="checkbox"/>	
	29. Sensoren und Aktoren montieren		<input type="checkbox"/>	
	30. Steuerungen installieren		<input type="checkbox"/>	
	31. Einrichtungen der Energieversorgung und -verteilung bereitstellen		<input type="checkbox"/>	
	32. Signal- und Datenübertragungssysteme installieren, prüfen und in Betrieb nehmen		<input type="checkbox"/>	
	33. Signal- und Datenübertragungseinrichtungen verlegen und montieren		<input type="checkbox"/>	
	34. elektrische Antriebe montieren, ausrichten, kuppeln und anschließen		<input type="checkbox"/>	
	35. Baugruppe der Regelungstechnik montieren und justieren		<input type="checkbox"/>	
	36.		<input type="checkbox"/>	
	oder Konfigurieren und Programmieren von Automatisierungssystemen		37. Steuerungsprogramme erstellen	<input type="checkbox"/>
		38. Automatisierungsgeräte programmieren	<input type="checkbox"/>	
		39. analoge und programmierbare Sensorensysteme konfigurieren und parametrieren	<input type="checkbox"/>	
		40. elektrische, elektropneumatische oder elektrohydraulische Baugruppen der Steuerungstechnik konfigurieren und parametrieren	<input type="checkbox"/>	
		41. komplexe Steuerungen anpassen	<input type="checkbox"/>	
		42. Anwendersoftware zur Maschinen- oder Prozesssteuerung konfigurieren und parametrieren	<input type="checkbox"/>	
		43. Signal- und Datenübertragungseinrichtungen konfigurieren	<input type="checkbox"/>	
		44. Netzwerkbetriebssysteme und Netzwerke konfigurieren und parametrieren	<input type="checkbox"/>	
		45. Komponenten der Informationstechnik und Automatisierungstechnik konfigurieren und parametrieren	<input type="checkbox"/>	
		46. Anwendungsprogramme für Leitsysteme und Datennetze konfigurieren und parametrieren	<input type="checkbox"/>	
		47.	<input type="checkbox"/>	

	oder Prüfen und Inbetriebnehmen von Automatisierungssystemen	48. Leitsysteme, Visualisierungssysteme und Datennetze von Maschinen- und Prozesssteuerungen in Betrieb nehmen und anpassen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4	
		49. Komponenten der Automatisierungstechnik justieren und prüfen	<input type="checkbox"/>		
		50. analoge und programmierbare Sensorensysteme in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>		
		51. Test- und Diagnosesoftware einsetzen, Signale an Schnittstellen prüfen, netzwerkspezifische Prüfungen durchführen	<input type="checkbox"/>		
		52. Automatisierungssysteme unter Beachtung der betriebs- und anlagenspezifischen Schutzmaßnahmen in Betrieb nehmen und prüfen	<input type="checkbox"/>		
		53. Inbetriebnahmeprotokolle erstellen	<input type="checkbox"/>		
		54.	<input type="checkbox"/>		
	oder Instandhalten und Optimieren von Automatisierungssystemen	55. Prozessgrößen erfassen und auswerten	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4	
		56. elektrische, elektropneumatische oder elektrohydraulische Komponenten und Antriebe instand halten	<input type="checkbox"/>		
		57. systematisch-methodische Fehlersuche an komplexen Automatisierungssystemen durchführen, Fehler beseitigen	<input type="checkbox"/>		
		58. Versionswechsel von Software durchführen	<input type="checkbox"/>		
		59. Testsoftware und Diagnosesysteme einsetzen	<input type="checkbox"/>		
		60. Automatisierungssysteme unter Beachtung der betrieblichen Vorgaben, Vorschriften und Prozessabläufe warten und instand setzen	<input type="checkbox"/>		
		61. Steuerungen und Regelungen optimieren	<input type="checkbox"/>		
		62. automatisierte Anlagen und Systeme unter Berücksichtigung der Produktqualität und des Herstellerverfahrens einrichten und überwachen	<input type="checkbox"/>		
		63. Systemdaten, Diagnosedaten und Prozessdaten auswerten und zur Optimierung nutzen	<input type="checkbox"/>		
		64.	<input type="checkbox"/>		
Auftrags- kontrolle	Ergebnis feststellen	65. Funktionsprüfung durchführen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4	ca. <u> </u> h
		66. Übergabe an den Kunden	<input type="checkbox"/>		
	Ändern/ Erstellen	67. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern	<input type="checkbox"/>		
		68. Leistungsumfang und Einhaltung der Spezifikationen dokumentieren, Abnahmeprotokolle erstellen	<input type="checkbox"/>		
		69. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren	<input type="checkbox"/>		
		70. Prüfprotokoll ausfüllen	<input type="checkbox"/>		
		71. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen	<input type="checkbox"/>		
72.	<input type="checkbox"/>				
Gesamtzeit (min. 16 h/ max. 18 h):				h¹⁾	

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

¹⁾ Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der **Gesamtzeit** enthalten.