

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

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

		Name des Prüflings:	Firma:	Prüflings-Nr.	
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"/>		
		6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>		
	Auftragsplanung	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"/>		
Auftragsdurchführung	Montieren und Anschließen elektrischer Betriebsmittel	12. Baugruppen demontieren und montieren sowie Teile durch mechanische Bearbeitung anpassen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4	ca. _____ h
		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"/>		
		17.	<input type="checkbox"/>		
		oder Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen	18. elektrische Größen messen, bewerten und berechnen		
	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	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 7	
		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"/>	Auswahl min. 7	
		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"/>		
Auftragskontrolle	Ergebnis feststellen	65. Funktionsprüfung durchführen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4	Ca. 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.