

Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags
**Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags –
 Elektroniker/-in für Gebäude- und Infrastruktursysteme**
 im Einsatzgebiet:

Wohn- und Geschäftsgebäude , Betriebsgebäude , Funktionsgebäude und -anlagen ,
 Infrastrukturanlagen , Industrieanlagen (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden
Information und Auftragsplanung	Auftrags- klärung	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. organisatorische Schnittstellen klären	<input type="checkbox"/>	
		6. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>	
	Auftrags- planung	7. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>	
		8. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>	
		9. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>	
		10. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>	
		11. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>	
		12.	<input type="checkbox"/>	
Auftragsdurchführung	Montieren und Anschließen elektrischer Betriebsmittel	13. Baugruppen demontieren und montieren sowie Teile durch mechanische Bearbeitung anpassen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 10 Kriterien in der Auftragsdurchführung ca. _____ h
		14. Leitungen auswählen und zurichten sowie Baugruppen und Geräte mit unterschiedlichen Anschlussstechniken verbinden	<input type="checkbox"/>	
		15. Leitungsverlegesysteme auswählen und Leitungen installieren	<input type="checkbox"/>	
		16. elektrischen Geräte herstellen oder elektrische Anlagen einrichten	<input type="checkbox"/>	
		17. Geräte oder Anlagen in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>	
		18.	<input type="checkbox"/>	
	und/oder Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen	19. elektrische Größen messen, bewerten und berechnen	<input type="checkbox"/>	
		20. Kenndaten und Funktion von Baugruppen prüfen	<input type="checkbox"/>	
		21. Steuerschaltungen analysieren	<input type="checkbox"/>	
		22. Signale verfolgen und an Schnittstellen prüfen	<input type="checkbox"/>	
		23. systematische Fehlersuche durchführen	<input type="checkbox"/>	
		24. Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen	<input type="checkbox"/>	
		25. Funktionsprüfung von Steuerungen und Regelungen, interpretieren von Datenprotokollen	<input type="checkbox"/>	
		26.	<input type="checkbox"/>	
	und/oder Errichten, Erweitern und Ändern von gebäude- technischen Anlagen	27. Systeme ändern, anpassen, verdrahten, verbinden, konfigurieren, montieren und demontieren	<input type="checkbox"/>	
		28. Maschinen, Geräte und sonstige Betriebsmittel aufstellen, ausrichten, befestigen und anschließen	<input type="checkbox"/>	
		29. Schaltgeräte und Betriebsmittel zum Steuern, Regeln, Messen und Überwachen einbauen, verdrahten und kennzeichnen	<input type="checkbox"/>	
		30. Signal- und Datenübertragungssysteme installieren, prüfen und in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>	
		31. Netz- und Bussysteme anpassen	<input type="checkbox"/>	
		32. Beleuchtungssysteme montieren und installieren	<input type="checkbox"/>	
		33. Funktionen kontrollieren, Fehler beseitigen, Systeme in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>	
		34.	<input type="checkbox"/>	
	und/oder Instandhalten gebäudetechnischer Anlagen und Systeme	35. technische Anlagen inspizieren	<input type="checkbox"/>	
		36. Sicherheitseinrichtungen inspizieren, insbesondere Sicherheitsbeleuchtungen und Brandschutzeinrichtungen	<input type="checkbox"/>	
		37. wiederkehrende Prüfungen nach Vorgaben durchführen	<input type="checkbox"/>	
		38. gebäudetechnische Anlagen warten	<input type="checkbox"/>	
		39. Anlagestörungen analysieren und Maßnahmen zur Störungsbehebung ergreifen, Instandhaltungsmaßnahmen einleiten	<input type="checkbox"/>	
		40.	<input type="checkbox"/>	
	und/oder Betreiben von technischen Systemen	41. Systeme überwachen und steuern	<input type="checkbox"/>	
		42. Visualisierungsanwendungen von technischen Anlagen bedienen und anpassen	<input type="checkbox"/>	
		43. Systemdaten, Diagnosedaten und Prozessdaten auswerten und zur Optimierung nutzen	<input type="checkbox"/>	
		44. Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen einstellen	<input type="checkbox"/>	
		45. Verbrauchsdaten von Energie und Betriebsmittel erfassen	<input type="checkbox"/>	
		46. Gebäude- und Infrastruktursysteme inspizieren	<input type="checkbox"/>	
		47.	<input type="checkbox"/>	

	und/oder Technisches Gebäudemanage- ment	48. Daten für das Gebäudemanagement bereitstellen	<input type="checkbox"/>		
		49. Leistungsnachweise prüfen	<input type="checkbox"/>		
		50. Datenblätter und Anlagenprofile erstellen und über Datenbanken verwalten	<input type="checkbox"/>		
		51. Vorgaben aus der Gebäudeverwaltung auf Realisierbarkeit prüfen, Lösungsvorschläge erarbeiten, präsentieren und ausführen	<input type="checkbox"/>		
		52. Zuständigkeiten für unterschiedliche Technikbereiche klären	<input type="checkbox"/>		
		53. an der Erstellung von Leistungsbeschreibungen und Aufträgen mitwirken	<input type="checkbox"/>		
		54. Arbeitsaufträge erteilen und koordinieren sowie Leistungen abnehmen	<input type="checkbox"/>		
		55. vertragliche Regelungen, insbesondere Werkverträge, Arbeitnehmerüberlassungen und Verdingungsordnung beachten	<input type="checkbox"/>		
		56. Haftungs- und Gewährleistungsansprüche gegenüber Leistungserbringern berücksichtigen	<input type="checkbox"/>		
		57.	<input type="checkbox"/>		
Auftrags- kontrolle	Ergebnis feststellen	58. Funktionsprüfung durchführen	<input type="checkbox"/>	Auswahl min. 4	ca. _____ h
		59. Übergabe an den Kunden	<input type="checkbox"/>		
	Ändern/ Erstellen	60. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern	<input type="checkbox"/>		
		61. Leistungsumfang und Einhaltung der Spezifikationen dokumentieren	<input type="checkbox"/>		
		62. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren	<input type="checkbox"/>		
		63. Prüfprotokoll ausfüllen	<input type="checkbox"/>		
		64. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen	<input type="checkbox"/>		
		65.	<input type="checkbox"/>		
Gesamtzeit (max. 24 h)²⁾:				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.

2) **Die Gesamtzeit im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag ist abhängig von der für den Prüfling geltenden Verordnung.**

Verordnung vom 24. Juli 2007

min. 21 h / max. 24 h