**Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags – Mechatroniker\*in:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name des Prüflings: | | | | Firma | | | Datum: | |
|  | | | |  | | |  | |
|  | | | |  | | |  | |
| **Phase** | **Aufgaben** | **Teilaufgaben**  **Fortlaufende Nummer** | | | **Auswahl**  **Teilaufgaben** | **Zeitplanung in Stunden** | |
| **Information und**  **Auftragsplanung** | **Auftragsklärung und - planung** | 1. | Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren | |  | **Auswahl mind.**  **4**  **ca.       h** | |
| 2. | Informationen beschaffen und auswerten | |  |
| 3. | Technische und organisatorische Schnittstellen klären | |  |
| 4. | Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten und auswählen | |  |
| 5. | Arbeitsschritte planen, Zeitplanung erstellen | |  |
| 6. | Freigabeanträge erstellen | |  |
| 7. | Teilaufgaben festlegen | |  |
| 8. | Werkzeug, Material, Hilfs- und Prüfmittel auswählen u. beschaffen | |  |
| 9. |  | |  |
| 10. |  | |  |
| **Auftragsdurchführung** | **Montage eines**  **mechatronischen Systems**  **oder**  **Instandhaltung**  **eines**  **mechatronischen Systems** | 11. | Baugruppen und Komponenten identifizieren sowie auf fehlerfreie Beschaffenheit prüfen | |  | **Auswahl mind. 1)**  **4**  **ca.       h** | |
| 12. | Baugruppen und Komponenten montieren | |  |
| 13. | Baugruppen zum Steuern, Regeln, Messen und Überwachen einbauen und anschließen | |  |
| 14. |  | |  |
| 15. | Mechatronische Systeme inspizieren | |  |
| 16. | Wartungs- und Instandsetzungsaufgaben durchführen | |  |
| 17. | Störungen beseitigen, ggf. durch Nacharbeiten | |  |
| 18. | Systemparameter mit vorgegebenen Werten vergleichen und  einstellen | |  |
| 19. | Mechatronische Systeme an geänderte Betriebsbedingung  anpassen | |  |
| 20. |  | |  |
| **Auftragskontrolle** | **Inbetriebnahme**  **eines**  **mechatronischen Systems** | 21. | Wirksamkeit von mechanischen Sicherheitsvorrichtungen prüfen, Wirksamkeit von elektrischen Schutzmaßnahmen prüfen und  messen | |  | **Auswahl mind.**  **5**  **ca.       h** | |
| 22. | Haupt-, Hilfs- und Steuerstromkreise in Betrieb nehmen | |  |
| 23. | Fluidikeinrichtungen in Betrieb nehmen | |  |
| 24. | Beweglichkeit, Dichtheit, Laufruhe, Umdrehungsfrequenz, Druck, Temperatur und Verfahrwege prüfen und einstellen | |  |
| 25. | Programme und Daten laden und sichern, Programmablauf einschließlich Signalübertragungssysteme prüfen und anpassen | |  |
| 26. | Systemparameter bei der Inbetriebnahme ermitteln, mit den vorgegebene Werten vergleichen und einstellen | |  |
| 27. |  | |  |
| **Übergabe** | 28. | Systeme frei- und übergeben und Fachauskünfte, auch unter Verwendung englischer Fachbegriffe erteilen | |  |
| 29. | Abnahmeprotokolle anfertigen, bzw. Prüfprotokoll erstellen | |  |
| 30. | Arbeitsergebnisse und Leistungen dokumentieren und bewerten, Leistungen abrechnen | |  |
| 31. | Systemparameter dokumentieren | |  |
| 32. |  | |  |
| **Gesamtzeit: max. 20 h 2)** | | | | | | **h** | |
| **1) Hier ist die Auswahl innerhalb „Montage oder Instandhaltung eines mechatronischen Systems“ vorzunehmen**  **2) Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 20 h enthalten** | | | | | | | |