

# Ausbildungsdokumentation

für den Lehrberuf

## Konstrukteur/in Maschinenbautechnik

Lehrzeit: 4 Jahre

Lehrling: Vorname(n), Zuname(n)

Beginn der Ausbildung

Ende der Ausbildung

Ausbildungsbetrieb

Telefonnummer

Ausbilder: Titel, Vorname(n), Zuname(n)

E-Mail Adresse

### Lehrjahre

| Pos. | Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften  | ½ | 1. | 1 ½ | 2. | 2 ½ | 3. | 3 ½ | 4. |
|------|--|---|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| 1.   | Einführung in die Aufgaben, die Branchenstellung und das Angebot des Lehrbetriebes                                   |   |    |     |    |     |    |     |    |
|      | Kenntnis der Marktposition und des Kundenkreises des Lehrbetriebes   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 2.   | Handhaben und Instandhalten der zu verwendenden Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Maschinen, Geräte und Arbeitsbehelfe      |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 3.   | Kenntnis der Werkstoffe und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten und Bearbeitungsmöglichkeiten |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 4.   | Kenntnis über Arbeitsorganisation, Arbeitsplanung und Arbeitsgestaltung  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 5.   | Einsatz von informationstechnologischen Hilfsmitteln, wie Personalcomputer, PC-Netzwerke, Internet, Datenbanken etc. |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 6.   | Anwendung von Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulationsprogrammen sowie betriebswirtschaftlichen Programmen           |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 7.   | Kenntnis und Anwendung englischer Fachausdrücke  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 8.   | Kenntnis des rechnergestützten Zeichnens und Konstruierens (CAD, CAM)  |   |    |     |    |     |    |     |    |
|      | Anwendung des rechnergestützten Zeichnens und Konstruierens (CAD, CAM)   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 9.   | Kenntnis der Papiergrößen, Anwendung der Schriftfelder, Liniennarten, Liniensbreiten und Liniengruppen               |   |    |     |    |     |    |     |    |

## Lehrjahre

| Pos. | Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften  | ½ | 1. | 1 ½ | 2. | 2 ½ | 3. | 3 ½ | 4. |
|------|--|---|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| 10.  | Lesen und Anfertigen von Skizzen und Modellaufnahmen   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 11.  | Kenntnis der Normung und der einschlägigen Normen  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 12.  | Bemaßen von Zeichnungen mit Maßlinien, Maßhilfslinien, Maßzahlen sowie Anbringen von Fertigungszeichen und Montagezeichen (graphische Symbole)   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 13.  | Normgerechte Zeichnungserstellung von Einzelbauteilen und Baugruppen   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 14.  | Facheinschlägige Berechnungen mit Formeln, Tabellen und Rechengegeräten  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 15.  | Kenntnis der Maßnahmen des Qualitätsmanagements  |   |    |     |    |     |    |     |    |
|      | Mitarbeit beim Qualitätsmanagement   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 16.  | Kenntnis des Projektmanagements  |   |    |     |    |     |    |     |    |
|      | Mitarbeit beim Projektmanagement   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 17.  | Führen von Gesprächen mit Kunden und Lieferanten unter Beachtung von fachgerechter Ausdrucksweise  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 18.  | Kenntnis und Anwendung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen sowie der sonstigen in Betracht kommenden Vorschriften und Maßnahmen zum Schutze des Lebens und der Gesundheit  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 19.  | Kenntnis und Anwendung der für den Beruf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutz der Umwelt, wie der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich, der Trennung von Reststoffen sowie der Verwertung und Entsorgung des Abfalls |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 20.  | Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§ 9 und § 10 des Berufsausbildungsgesetzes)  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 21.  | Kenntnis der aushangspflichtigen arbeitsrechtlichen Bestimmungen   |   |    |     |    |     |    |     |    |

| Schwerpunkt - Maschinenbautechnik |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1.                                | Grundausbildung in der mechanischen Bearbeitung von Metallen, Kunst- und Werkstoffen, wie Messen, Anreißen, Feilen, Sägen, Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen, Passen von Hand und unter Verwendung von Maschinen und Geräten |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.                                | Herstellen von lösbaren Verbindungen, wie Schraubverbindungen, Stiftverbindungen, Schnellbefestigungssystemen und unlösbaren Verbindungen wie Löten, Kleben   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.                                | Einfache Zusammenbau-, Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten im Maschinenbau   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.                                | Kenntnis und Auswahl geeigneter Werk-, Hilfsstoffe und Normteile  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.                                | Erstellen von technischen Unterlagen, wie Stücklisten, Dokumentationen, Prüf-, Steuer-, Einstellplänen etc. mit rechnergestützten Systemen  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.                                | Anwendung facheinschlägiger Technologien im Bereich der Maschinenbautechnik   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.                                | Anwenden der Konstruktionssystematik sowie Erarbeiten von funktionellen Lösungen  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.                                | Konstruieren und Zeichnen von Maschinen, Anlagen und Komponenten der Maschinenbautechnik  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.                                | Kenntnis der betrieblichen Fertigungsverfahren für Maschinen, Vorrichtungen und Produkte  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.                               | Inbetriebnehmen und Optimieren der konstruierten Maschinen  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## L e h r j a h r e

| Pos. | Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften   | ½ | 1. | 1 ½ | 2. | 2 ½ | 3. | 3 ½ | 4. |
|------|---|---|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| 11.  | Kenntnis der Steuerung des Arbeitsablaufes sowie der Auftragsabwicklung                               |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 12.  | Kenntnis der Stoffeigenschaftsänderung bei Glühen, Härten, Anlassen, Vergüten                         |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 13.  | Kenntnis der Oberflächentechniken, wie Verschleiß- und Korrosionsschutz                               |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 14.  | Kenntnis der facheinschlägigen Elektrotechnik   |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 15.  | Kenntnis der Pneumatik  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 16.  | Kenntnis der Hydraulik  |   |    |     |    |     |    |     |    |
| 17.  | Kenntnis und Anwendung der einschlägigen maschinenbau- und elektrotechnischen Vorschriften und Normen |   |    |     |    |     |    |     |    |

(2) Bei der Ausbildung in den fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten ist – unter besonderer Beachtung der betrieblichen Erfordernisse und Vorgaben – auf die Persönlichkeitsbildung des Lehrlings zu achten, um ihm die für eine Fachkraft erforderlichen Schlüsselqualifikationen bezüglich Sozialkompetenz (wie Offenheit, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit), Selbstkompetenz (wie Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen, Eigenständigkeit, Belastbarkeit), Methodenkompetenz (wie Präsentationsfähigkeit, Rhetorik in deutscher Sprache, Verständigungsfähigkeit in den Grundzügen der englischen Sprache) und Kompetenz für das selbstgesteuerte Lernen (wie Bereitschaft, Kenntnis über Methoden, Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Medien und Materialien) zu vermitteln.

Falls zutreffend, Angabe welche Berufsbildpositionen (BBP) über Kurse oder über Ausbildungsverbundmaßnahmen vermittelt werden:

|                                  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|
| BBP:                             |  |  |  |
| von: bis:                        |  |  |  |
| Kursunternehmen / Verbundbetrieb |  |  |  |

|                                  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|
| BBP:                             |  |  |  |
| von: bis:                        |  |  |  |
| Kursunternehmen / Verbundbetrieb |  |  |  |

**Zusätzliche Maßnahmen in der Ausbildung**

|                          |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|
| Nachhilfe                |  |  |  |
| Coaching/Mediation       |  |  |  |
| Kurse/Seminare/Workshops |  |  |  |
| Prüfungsvorbereitung     |  |  |  |

**Durchgeführte Abstimmungsgespräche**

|             | Datum | Unterschrift Ausbilder | Unterschrift Lehrling |
|-------------|-------|------------------------|-----------------------|
| 1. Lehrjahr |       |                        |                       |
|             |       |                        |                       |
| 2. Lehrjahr |       |                        |                       |
|             |       |                        |                       |
| 3. Lehrjahr |       |                        |                       |
|             |       |                        |                       |
| 4. Lehrjahr |       |                        |                       |
|             |       |                        |                       |