

# Ausbildungsdokumentation

für den Lehrberuf

## Konstrukteur/in Installations- und Gebäudetechnik

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

### 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.
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, Linienarten, Linienbreiten 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 aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Bestimmungen								

Schwerpunkt - Installations- und Gebäudetechnik									
1.	Grundausbildung in der Bearbeitung von Metallen und Kunststoffen (wie zB Messen, Sägen, Schneiden, Bohren und Senken, Gewindschneiden, Hämmern, Nieten, einfaches Treiben, Bördeln)								
2.	Anwenden von Verbindungstechniken und Trenntechniken für verschiedene Werkstoffe wie zB Schweißen, Löten, Steck- und Schraubverbindungen und Klebeverbindungen unter Beachtung der Gefahren und unter Anwendung der Maßnahmen zur Unfallverhütung								
3.	Kenntnis des Aufbaus von Rohrsystemen (wie zB Formstücke, Abzweigungen, Rohrschutz, Rohrisolierung, Armaturen)								
4.	Herstellen von Rohrsystemen (wie zB Formstücke, Abzweigungen, Rohrschutz, Rohrisolierung, Armaturen)								
5.	Kenntnis der Medienaufbereitung und -verteilung								
6.	Kenntnis der Funktionsweise und Installationsmöglichkeiten von Geräten der Installations- und Gebäudetechnik								
7.	Kenntnis der Dimensionierung von Leitungen								
8.	Kenntnis der Strömungstechnik und Rohr bzw. Kanalnetzberechnung								
9.	Anwendung facheinschlägiger Technologien im Bereich der Installations- und Gebäudetechnik								
10.	Kenntnis und Auswahl geeigneter Werk-, Hilfsstoffe und Normteile								

## 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.	Grundkenntnisse der Elektrotechnik, Elektronik und elektrischen Messtechnik								
	Kenntnis der Steuerungs- und Regelungstechnik								
12.	Erstellen von technischen Unterlagen wie Stücklisten, Dokumentationen und Prüfplänen etc. mit rechnergestützten Systemen								
13.	Erstellen und Zeichnen von Plänen der Installations- und Gebäudetechnik								
14.	Kenntnis der Optimierung von Installationen der Gebäudetechnik								
15.	Kenntnis und Anwendung der einschlägigen technischen 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			