

Das Lehrberufs-ABC

Berufsbild für den Lehrberuf

Konstrukteur – Installations- und Gebäudetechnik

Lehrzeit 4 Jahre BGBl. II Nr. 305/2003 01.04.2008

Der Lehrberuf Konstrukteur ist mit einer Lehrzeit von vier Jahren eingerichtet.

Berufsbild

Für die Ausbildung wird folgender **Allgemeiner Teil (Basismodul)** festgelegt. Die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sind spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, dass der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Pos	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
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			
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)			

Das Lehrberufs-ABC

Berufsbild für den Lehrberuf

Konstrukteur – Installations- und Gebäudetechnik

Lehrzeit 4 Jahre BGBl. II Nr. 305/2003 01.04.2008

Pos	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
13.	Normgerechte Zeichnungserstellung von Einzelbauteilen und Baugruppen		-	-
14.	Facheinschlägige Berechnungen mit Formeln, Tabellen und Rechengeräten			
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			

Für die Ausbildung in den Schwerpunkten wird folgendes ergänzendes Berufsbild festgelegt. Die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sind spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, dass sie nach einer Einführung erweitert, vertieft und schließlich in der betrieblichen Praxis fachgerecht angewendet werden.

Das Lehrberufs-ABC

Berufsbild für den Lehrberuf

Konstrukteur – Installations- und Gebäudetechnik

Lehrzeit 4 Jahre BGBl. II Nr. 305/2003 01.04.2008

Pos	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
1.	Grundausbildung in der Bearbeitung von Metallen und Kunststoffen (wie zB Messen, Sägen, Schneiden, Bohren und Senken, Gewindeschneiden, 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. Kanalnetzrechnung	-
9.	-	-	Anwendung facheinschlägiger Technologien im Bereich der Installations- und Gebäudetechnik	-
10.	-	Kenntnis und Auswahl geeigneter Werk-, Hilfsstoffe und Normteile	-	-
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			

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.