

# Das Lehrberufs-ABC

## Berufsbild für den Lehrberuf Kälteanlagentechnik

Lehrzeit 3 ½ Jahre BGBl. II Nr. 196/2009 1. Juli 2009

### Lehrberuf Kälteanlagentechnik

Der Lehrberuf Kälteanlagentechnik ist mit einer Lehrzeit von dreieinhalb Jahren eingerichtet.

Die in dieser Verordnung gewählten Begriffe schließen jeweils die männliche und weibliche Form ein. In den Lehrverträgen, Lehrzeugnissen, Lehrabschlussprüfungszeugnissen und Lehrbriefen ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Kälteanlagentechniker bzw. Kälteanlagentechnikerin) zu bezeichnen.

### Berufsbild

Für die Ausbildung im Lehrberuf Kälteanlagentechnik wird folgendes Berufsbild 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.	Kenntnis der Betriebs- und Rechtsform des Lehrbetriebes	–	–	–
2.	Kenntnis des organisatorischen Aufbaus und der Aufgaben und Zuständigkeiten der einzelnen Betriebsbereiche		–	
3.	Einführung in die Aufgaben, die Branchenstellung und das Angebot des Lehrbetriebes	Kenntnis der Marktposition und des Kundenkreises des Lehrbetriebes		
4.	Kenntnis der Arbeitsplanung und Arbeitsvorbereitung	Durchführen der Arbeitsplanung; Festlegen von Arbeitsschritten, Arbeitsmitteln und Arbeitsmethoden		
5.	Ergonomisches Gestalten des Arbeitsplatzes			
6.	Handhaben und Instandhalten der zu verwendenden Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Maschinen, Vorrichtungen und Geräte			
7.	Kenntnis der Werk-, Hilfs- und Betriebsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten			

## Berufsbild für den Lehrberuf Kälteanlagentechnik

Lehrzeit 3 ½ Jahre BGBl. II Nr. 196/2009 1. Juli 2009

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
8.	Kenntnis über Umweltauswirkungen wie Ozonschichtzerstörung, Klimawandel, Treibhauspotenzial (Global Warming Potential GWP) und Umweltvorschriften (wie zB Kyoto-Protokoll, Verordnungen (EG) Nr. 842/2006, (EG) Nr. 303/2008 und (EG) Nr. 307/2008) von Kältemitteln sowie Umgehen mit Kältemitteln unter Beachtung der Umweltvorschriften			
9.	Manuelles und maschinelles Bearbeiten von Metall und Kunststoffen (Messen, Anreißen, Biegen und Richten, Bohren, Sägen, Feilen, Schleifen, Gewindeschneiden von Hand)	Herstellen von unlösbaren Verbindungen (Elektroschweißen, Gasschmelzschweißen, Schutzgas-schweißen) unter Beachtung der Gefahren und unter Anwendung der Maßnahmen zur Unfallverhütung	–	–
10.	Ausführen von elektroinstallations-technischen Arbeiten (Weich- und Hartlöten, Kleben, Zurichten, Verlegen und Anschließen von elektronischen Leitungen)	–	–	–
11.	Lesen technischer Zeichnungen sowie Anfertigen von Skizzen	Anwenden von Handbüchern und Tabellen sowie Ermitteln und Anwenden technischer Daten aus Tabellen, Diagrammen und Handbüchern	Erfassen von technischen Daten und Anlegen von technischen Dokumentationen	
12.	Kenntnis der Elektrotechnik und Elektronik			
13.	Kenntnis elektrischer Einrichtungen sowie Messen elektrischer Größen und Prüfen von Spannungen, Strömen und Widerständen mit den entsprechenden Geräten			
14.	Messen physikalischer Größen und Bestimmen von Stoffkonstanten	–	–	–

## Berufsbild für den Lehrberuf Kälteanlagentechnik

Lehrzeit 3 ½ Jahre BGBl. II Nr. 196/2009 1. Juli 2009

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
15.	Kenntnis der Kältemittel	Handhaben, Anwenden und umweltgerechtes Entsorgen der Kältemittel unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften		
16.	Zusammenbauen vorgefertigter Bauteile sowie von Kälte- und Elektroeinheiten für Kälteanlagen und kältetechnische Einrichtungen			
17.	–	Verlegen und Anschließen von Rohrleitungen sowie Anfertigen und Montieren von Konsolen, Halterungen und Gestellen		
18.	–	–	Grundkenntnisse der Thermodynamik	
19.	–	Anschließen vorgefertigter Kälte- und Elektroeinheiten	Anschließen von Geräten und Maschinen, insbesondere Verdichter, Absorber, Verdampfer, Verflüssiger, Pumpen, Elektromotoren und Lüfter	
20.	–	Kenntnis der Wärmelehre (Luftfeuchtigkeit, Lufterwärmung, Luftströmungen, des Wärmedurchgangs und der Wärmeübertragung durch Konvektion und Strahlung)		
21.	–	Ausführen von Maßnahmen des Schall- und Korrosionsschutzes sowie der Isoliertechnik		
22.	–	–	Kenntnis über Kältebedarfsberechnung	
23.	–	Montieren, Anschließen und Inbetriebnehmen von Kälte- und Klimaanlage, Wärmepumpen und kältetechnischen Einrichtungen		
24.	–	–	Durchführen von Funktionsprüfungen und kältetechnischer Messungen sowie Einregulieren auf vorgegebene Werte	
25.	–	Durchführen von Dichtheitskontrollen (indirekte und direkte Methoden) einschließlich des Einsatzes von Lecksuchgeräten		
26.	–	Messen, Instandsetzen, Prüfen und Warten von Kälte- und Klimaanlage, Wärmepumpen und kältetechnischen Einrichtungen		

## Berufsbild für den Lehrberuf Kälteanlagentechnik

Lehrzeit 3 ½ Jahre BGBl. II Nr. 196/2009 1. Juli 2009

Pos.	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
27.	-	-	-	Prüfen von Regel-, Schalt- und Hilfsgeräten auf Funktion sowie Beseitigen von Fehlern	
28.	-	-	Montieren und Justieren von Mess-, Steuer-, Regel-, Prozeßleit- und Sicherheitseinrichtungen		
29.	Kenntnis der elektronischen Sicherheitsvorschriften und Normen				
30.	Kenntnis und Anwenden englischer Fachausdrücke				
31.	Kenntnis und Anwenden der berufsspezifischen Hard- und Software				
32.	Kenntnis der betrieblichen Kontroll- und Sicherheitseinrichtungen				
33.	-	Grundkenntnisse der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen			
34.	Führen von Gesprächen mit Vorgesetzten, Kollegen, Kunden und Lieferanten unter Beachtung der fachgerechten Ausdrucksweise				
35.	Kenntnis der Unfallgefahren und der Erste-Hilfe-Maßnahmen				
36.	Kenntnis der Qualitätssicherung einschließlich der Reklamationsbearbeitung und Durchführung von betriebsspezifischen, qualitätssichernden Maßnahmen				
37.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)				
38.	Kenntnis über Inhalt und Ziel der Ausbildung sowie über wesentliche einschlägige Weiterbildungsmöglichkeiten				
39.	Die für den Lehrberuf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutze der Umwelt; Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der im berufsrelevanten Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und über deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls				
40.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und der sonstigen in Betracht kommenden Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit				
41.	Grundkenntnisse der aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften				

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.