

U N T E R W E I S U N G S P L A N

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an
die technische Entwicklung im

SCHORNSTEINFEGERHANDWERK Schornsteinfeger/in (11120-00)

1 Thema der Unterweisung

Lüftungssysteme zur Raumluftqualität prüfen und reinigen
sowie Beratung durchführen

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

3 INHALT

Zeitanteil

- | | | |
|-----|--|------|
| 3.1 | Technische Anforderungen an Lüftungssysteme kennen
und Lüftungskonzepte erstellen und beurteilen <ul style="list-style-type: none">▪ Lüftungssysteme hinsichtlich ihrer Funktionsweise,
Bauart und Materialien einteilen und klassifizieren▪ Lüftungskonzepte zur Sicherstellung der Raumluftqualität
mittels branchenüblicher Software erstellen und beurteilen | 20 % |
| 3.2 | Lüftungssysteme überprüfen und reinigen <ul style="list-style-type: none">▪ Datenaufnahme an Lüftungssystemen durchführen▪ Überprüfungen mittels Kamera durchführen▪ Zusatzeinrichtungen von Lüftungssysteme im Hinblick auf
ihre Funktionsfähigkeit überprüfen▪ Abklatschproben zur Sicherstellung der Raumluftqualität
entnehmen und beurteilen▪ Sichtkontrollen im Hinblick auf Schimmel, Schmutz,
Feuchtigkeit und Dichtheit durchführen und beurteilen | 40 % |

- Unterschiedliche Reinigungsverfahren, u. a. Kehrverfahren, Wischverfahren und Verfahren unter Anwendung von Druckluftblasen, durchführen, insbesondere im Unterdruckverfahren
- Ergebnisse mittels branchenüblicher Software dokumentieren

3.3 **Volumenströme für Lüftungssysteme berechnen und Messungen durchführen** 20 %

- Auslegungsvolumenströme berechnen
- Volumenstrommessgeräte kennen und nach Anwendungsbereich auswählen
- Unterschiedliche Messverfahren von Volumenströmen mittels verschiedener Anemometer durchführen und Volumenströme einregulieren
- Strömungsgeschwindigkeit, Kohlendioxid, Feuchte und Temperatur zur Reduzierung von Emissionen und Immissionen sowie zur Optimierung der Raumluftqualität messen
- Messungen dokumentieren und Protokolle erstellen

3.4 **Beratung zur Optimierung der Raumluftqualität durchführen** 20 %

- Lösungsmöglichkeiten bei Mängelfeststellungen an Lüftungssystemen zur Optimierung der Raumluftqualität ermitteln, insbesondere bei Schimmel, Verschmutzung und Legionellen
- Betreiberverhalten durch Beratung anpassen und Präventivmaßnahmen aufzeigen
- Entscheidungshilfen zur Optimierung der Betriebs- und Brandsicherheit sowie der Raumluftqualität und des Feuchteschutzes erstellen
- Bei der Beauftragung, Koordinierung und Überwachung von Umsetzungsmaßnahmen mitwirken
- Kunden und Gewerke zu den ermittelten Lösungsmöglichkeiten beraten
- Verkaufsgespräche kundenorientiert planen und durchführen
- Dienstleistungen anbieten sowie Kostenabschätzungen erstellen

100 %

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:

- Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
 - Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz prüfen und beurteilen, ergonomische Arbeitsweisen kennen und anwenden
 - Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen für sich und andere ergreifen
 - Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
 - Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden
 - Verhaltensweisen bei Unfällen und Bränden kennen und anwenden
- Umweltschutz und Nachhaltigkeit
 - Regelungen des Umweltschutzes anwenden, Belastungen für Umwelt und Gesellschaft erkennen und zu deren Vermeidung beitragen
 - Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen
 - Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
 - Informationen beschaffen, aufbereiten, auswerten und dokumentieren
 - Technische Unterlagen, Normen und anerkannte Regeln der Technik anwenden
 - Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen bearbeiten, Anwenderprogramme einsetzen
 - Gespräche mit Kunden und weiteren Beteiligten führen
 - Kundenbeanstandungen entgegennehmen, beurteilen und Maßnahmen zur Bearbeitung ergreifen
 - Mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten
 - Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und berücksichtigen
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen
 - Instandsetzungs-, Montage-, Inbetriebnahme- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Tabellen sowie Diagramme lesen und anwenden
 - Arbeitsschritte und -abläufe auch unter Berücksichtigung digitaler Arbeitsprozesse und des Zeitbedarfs planen und vorbereiten
 - Teile- und Materialbedarf, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern
 - Arbeits-, Mess- und Prüfgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck und Betriebsanweisungen auswählen, bereitstellen, reinigen und pflegen sowie Servicenachweise kontrollieren
 - Arbeitsergebnisse kontrollieren, dokumentieren und beurteilen
 - Ziele und Aufgaben von qualitätssichernden Maßnahmen kennen
 - Qualitätssichernde Maßnahmen unterscheiden und anwenden

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes