

Horst Dieter Bunk, Frank Büttner, Thomas Holz, Albert Ruppel

Anlagenmechaniker

Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

Kundenaufträge

Lernfelder 9 bis 15

Lösungen

1. Auflage

Bestellnummer 74023



Bildungsverlag EINS

Lernfeld 9: Installieren von Wärmeerzeugern

9.1	Grundlagen der Verbrennung	5
9.2	Beratung zum Thema Heizwert/Brennwert	9
9.3	Funktion von Gasbrennern	13
9.4	Aufstellen von Gasgeräten	17
9.5	Einstellen und Abgasmessung	21
9.6	Einstellarbeiten am Ölbrenner	23
9.7	Installation eines Heizöl-Brennwertgerätes	25

Lernfeld 10: Einbinden und Einstellen von Komponenten der Heizungsregelung

10.1	Aufbau und Funktion der zu regelnden Anlage	31
10.2	Auswahl und elektrische Anbindung der Systemkomponenten	33
10.3	Elektrische Anschlüsse, Schaltungen und Verdrahtung der Komponenten	37
10.4	Schutzmaßnahmen bei Arbeiten an elektrischen Anlagenteilen	43
10.5	Regelvorgänge bei modulierenden Gasbrennern	47

Lernfeld 11: Installieren von Anlagen zur Trinkwassererwärmung

11.1	Möglichkeiten der Trinkwassererwärmung	49
11.2	Funktion von offenen Trinkwassererwärmern	53
11.3	Einbindung eines Trinkwassererwärmers in eine Trinkwasseranlage	55
11.4	Funktionen in elektrischen Wassererwärmern	59
11.5	Elektrische Leitungen und Verlegearten	63
11.6	Beratung zu einer thermischen Solaranlage	69

Lernfeld 12: Installieren von Brennstoffversorgungsanlagen

12.1	Versorgung mit Erdgas	75
12.2	Heizöllagerung	83
12.3	Versorgung mit Flüssiggas	89

Lernfeld 13: Installieren einer raumluftechnischen Anlage

13.1	Installation einer Anlage zu kontrollierten Wohnraumlüftung	93
13.2	Austausch eines Luftheizgeräts	99
13.3	Montage von Luftkanälen	103
13.4	Inspektion einer Klimaanlage	107

Lernfeld 14: Instandhalten versorgungstechnischer Anlagen

14.1	Instandhaltung einer Trinkwasseranlage	113
14.2	Wartung einer Thermostat-Mischbatterie	117

Lernfeld 15: Integrieren ressourcenschonender Anlagen in Systeme der Sanitär- und Heizungstechnik

15.1	Installation einer Solaranlage mit Heizungsunterstützung	119
15.2	Einsatz eines Datenbus-Systems	125