

INHALTSVERZEICHNIS ARBEITSBUCH LERNFELDER 9 – 15

EINFÜHRUNG IN DAS GESAMTKONZEPT	8
LERNFELD 12	INSTALLIEREN VON BRENNSTOFFVERSORGUNGSANLAGEN
Lernsituation 12.1	Installation und Inbetriebnahme einer Gasleitungsanlage
	Arbeitsauftrag
	Informationen
	Wegweiser
	Durchführung
	Bewertung
	9
	9
	9
	10
	26
	26
LERNFELD 9	INSTALLIEREN VON WÄRMEERZUGERN
Lernsituation 9.1	Inbetriebnahme einer Kombitherme
	Kundenauftrag
	Informationen
	Wegweiser
	Durchführung
	Bewertung
	27
	27
	27
	28
	33
	42
Lernsituation 9.3	Auswahl eines Gas-Brennwertgerätes
	Kundenauftrag
	Informationen
	Wegweiser
	Durchführung
	Bewertung
	43
	43
	43
	44
	52
	54
LERNFELD 11	INSTALLIEREN VON ANLAGEN ZUR TRINKWASSERERWÄRMUNG
Lernsituation 11.1	Beratung zu einer TWW-Installation
	Kundenauftrag
	Informationen
	Wegweiser
	Durchführung
	Bewertung
	55
	55
	55
	58
	63
	66
LERNFELD 10	EINBINDEN UND EINSTELLEN VON KOMPONENTEN DER HEIZUNGSREGELUNG
Lernsituation 10.1	Einbinden und Einstellen der Heizungsregelung
	Kundenauftrag
	Informationen
	Wegweiser
	Durchführung
	Bewertung
	67
	67
	67
	71
	84
	89

Lernsituation 10.2	Elektrischer Anschluss der Regelungstechnik	91
	Arbeitsauftrag	91
	Wegweiser	92
	Durchführung	113
	Bewertung	119
LERNFELD 11	INSTALLIEREN VON ANLAGEN ZUR TRINKWASSERERWÄRMUNG	
Lernsituation 11.2	Beratung und Auswählen eines Kollektors	121
	Kundenauftrag	121
	Wegweiser	122
	Durchführung	127
Lernsituation 11.3	Inbetriebnahme Solaranlage	131
	Arbeitsauftrag	131
	Wegweiser	133
	Durchführung	138
	Bewertung	141
LERNFELD 13	INSTALLIEREN EINER RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGE	
Lernsituation 13.1	Wohnraumbelüftung planen	142
	Kundenauftrag	142
	Wegweiser	142
	Durchführung	150
	Bewertung	156
LERNFELD 9	INSTALLIEREN VON WÄRMEERZEUGERN	
Lernsituation 9.2	Installieren eines Ölheizkessels	157
	Kundenauftrag	157
	Informationen	157
	Wegweiser	157
	Durchführung	160
	Bewertung	162
LERNFELD 14	INSTANDHALTEN VON VERSORGUNGSTECHNISCHEN ANLAGEN UND SYSTEMEN	
Lernsituation 14.1	Abgasmessung und Fehlersuche an einem Ölheizkessel	163
	Informationen	163
	Wegweiser	164
	Durchführung	173
	Bewertung	183

LERNFELD 15	INTEGRIEREN RESSOURCENSCHONENDER ANLAGEN IN SYSTEME DER SANITÄR- UND HEIZUNGSTECHNIK	
Lernsituation 15.1	Das BHKW bewerten	185
	Arbeitsauftrag	185
	Informationen	185
	Wegweiser	186
	Durchführung	187
	Bewertung	192
Lernsituation 15.2	Pelletskessel-Anlage	193
	Kundenauftrag	193
	Informationen	193
	Wegweiser	193
	Durchführung	202
	Bewertung	204
Lernsituation 15.3	Auswahl einer Wärmepumpe	205
	Arbeitsauftrag	205
	Informationen	206
	Wegweiser	213
	Durchführung	216
	Bewertung	217

ANHANG

10.1 Hydraulikschema	220
15.2 Pelletslagerung (Raum Arbeiten)	221
15.3 Anlagenschema Wärmepumpe	222
DIN-A3-Zeichensatz	
Lageplan Haus „Waldelsruh“	225
Grundriss Untergeschoss Haus „Waldelsruh“	226
Grundriss Erdgeschoss Haus „Waldelsruh“	227
Grundriss Dachgeschoss Haus „Waldelsruh“	228
Strangschemata Trinkwassererwärmer	229
Schnitt durch das Gebäude Haus „Waldelsruh“	230
Einlegeblätter	
10.1 Schablonen für Hydraulikschema	
15.3 Schablonen für Anlagenschema Wärmepumpe	