

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	31
Unterricht nach Lernfeldern	3
Kundenauftrag	7
1 Der Maler und Lackierer	
Lernsituation 1a: Zusammenarbeit der Berufsgruppen am Bau	10
Lernsituation 1b: Verhalten beim Kunden - Kundenorientierung	11
1.1 Welche Berufe gehören zum Berufsfeld „Farbtechnik und Raumgestaltung“?	12
1.2 Wie werde ich Maler und Lackierer?.....	13
1.3 Welche Berufsaufgaben hat der Maler und Lackierer?	14
Fragen zu Kapitel 1	14
2 Was gehört zur Sicherheit am Arbeitsplatz?	
Lernsituation 2a: Vorbereitung der Dachrinnen- beschichtung	15
Lernsituation 2b: Entfernen der alten Haustür- lackierung	16
2.1 Unfall- und Gesundheitsgefahren.....	19
2.2 Gesundheitsgefährdung durch Arbeitsstoffe	19
2.3 Gefahrstoffkennzeichnung	21
2.4 Unfall- und Gesundheitsgefährdung durch Arbeitsverfahren	22
2.5 Unfallgefahren durch Abstürze	22
2.6 Gesundheitsgefahren durch elektrischen Strom ..	23
2.7 Unfallgefahren durch Brand und Explosion	23
2.8 Sicherheitskennzeichnung.....	24
2.9 Persönliche Schutzausrüstungen	25
Fragen zu Kapitel 2	25
3 Leitern und Gerüste sicher benutzen	
Lernsituation 3/4: Aufstiegs- und Arbeitshilfen bei Revovierungsarbeiten	26
3.1 Allgemeine Sicherheitsregeln für Leitern	27
3.2 Anlegeleitern.....	27
3.3 Stehleitern.....	28
3.4 Kombinationsleitern.....	29
3.5 Behelfsgerüste.....	29
Fragen zu Kapitel 3	29
4 Gerüste sicher bauen und benutzen	
4.1 Gerüste.....	30
4.2 Gerüstarten.....	31
4.3 Sicherheitsregeln.....	34
Fragen zu Kapitel 4	34
5 Wir entlasten unsere Umwelt	
Lernsituation 5: Entsorgung von Abfallmaterial am Bau	35
5.1 Umweltbelastungen.....	36
5.2 Gesetze und Verordnungen.....	36
5.3 Umweltschutz	37
Fragen zu Kapitel 5	38
6 Wichtige Vorarbeiten des Malers	
Lernsituation 6: Eisenhoftor entrostet und entschichtet.....	39
6.1 Werkzeuge und Geräte für Vorarbeiten	40
6.2 Schleifen	41
6.3 Entrostet	42
6.4 Entschichten.....	43
6.5 Strahletechnik (Sandstrahlen).....	45
6.6 Spachteln.....	46
Fragen zu Kapitel 6	46
7 Untergründe richtig beschichten	
Lernsituation 7a: Holzfenster deckend lackieren ..	47
Lernsituation 7b: Eisenhoftor neu beschichten....	48
7.1 Applikationsverfahren.....	49
7.2 Streichen	49
7.3 Rollen	54
7.4 Spritzen	56
7.5 Tauchen	63
7.6 Fluten	63
Fragen zu Kapitel 7	64
8 Wichtige physikalische Vorgänge verstehen	
Lernsituation 8a: Farbgestaltung der Fassade....	65
Lernsituation 8b: Schadhaften Putz erneuern und mürben Altputz festigen	66
8.1 Physikalische Vorgänge.....	67
8.2 Optik und Farbenlehre.....	67
8.2.1 Farbe ist optische Erscheinung	67
8.2.2 Reflexion und Glanz	69
8.2.3 Farbiges Sehen	69
8.2.4 Farbmischung und Farbordnung.....	70
8.3 Aufbau und Eigenschaften von Stoffen	72

8.3.1 Atome und Moleküle	72	9.6 Säuren und Laugen	91
8.3.2 Reinstoffe und Stoffgemenge	73	9.7 Neutralisation und Salzbildung	93
8.3.3 Stoffe und ihre Zustandsformen.....	75	9.8 Kohlenstoff und seine Verbindungen	94
8.3.4 Zusammenhangskraft der Stoffe	76	Fragen zu Kapitel 9	95
8.3.5 Eigenschaften der Stoffe.....	78		
8.3.6 Anhangskraft der Stoffe.....	79		
8.3.7 Porosität und Kapillarität.....	80		
8.3.8 Diffusion	81		
8.3.9 Osmose	82		
8.3.10 Luftfeuchtigkeit	82		
8.3.11 Viskosität.....	82		
Fragen zu Kapitel 8	84		
9 Wichtige chemische Vorgänge verstehen			
Lernsituation 9a: Eisenhoftor vor erneuter Korrosion schützen			
85			
Lernsituation 9b: Putzuntergrund für den Neu anstrich vorbereiten.....			
86			
9.1 Anorganische und organische Chemie	87		
9.2 Elemente – Chemische Verbindungen	87		
9.3 Chemische Reaktionen	89		
9.4 Luft und Wasser.....	89		
9.5 Oxidation – Reduktion.....	90		
10 Grundkenntnisse der Anstrichtechnik			
Lernsituation 10a: Neue Dachrinne beschichten 96			
Lernsituation 10b: Neubeschichtung der Eingangstüre			
97			
Lernsituation 10c: Zustand der Untergründe am Gebäude prüfen			
98			
10.1 Begriffserklärungen	99		
10.2 Herstellen der Anstrichstoffe	101		
10.3 Bestandteile eines Anstrichstoffes.....	101		
10.4 Trocknung der Anstrichstoffe.....	103		
10.5 Einteilung der Anstrichstoffe	104		
10.6 Anstrichuntergründe	105		
Fragen zu Kapitel 10.....	108		
Betriebsanweisung..... 109			
Stichwortverzeichnis 110			
Bildquellenverzeichnis 112			