

Inhaltsverzeichnis

1 Ausbildung im Maler- und Lackiererhandwerk

1.1	Ziel der Ausbildung	9
1.2	Das Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung	9
1.3	Ausbildungsordnung	9
1.4	Arbeitsgebiete	10
1.4.1	Schmuck und Verschönerung	10
1.4.2	Schutz von Sachwerten	10
1.4.3	Kennzeichnung	10
1.4.4	Gesundheitsschutz – Hygiene	11
1.4.5	Werbung	11
1.5	Berufliche Qualifizierung, Fort- und Weiterbildung	11

2 Unfallgefahren – Unfallverhütung – Umweltschutz

2.1	Unfallgefahren	12
2.2	Gefährliche Arbeitsstoffe	12
2.2.1	Vorschriften für den Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen	12
2.2.2	Arbeiten mit giftigen, ätzenden und gesundheitsschädlichen Stoffen	13
2.2.3	Reinigung und Pflege	13
2.3	Arbeitsstelle und Lager	14
2.3.1	Der MAK-Wert	14
2.3.2	Lagerung von Arbeitsstoffen	15
2.3.3	Kennzeichnung von Behältern	15
2.3.4	Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz	15
2.3.5	Umgang mit elektrischen Geräten, Maschinen und Anlagen	16
2.3.6	Sicherheitsvorkehrungen bei Spritzarbeiten	17
2.4	Leitern und Gerüste	19
2.4.1	Leiterarten	19
2.4.2	Reparaturen von Leitern	20
2.4.3	Arbeiten auf Gerüsten	20
2.4.4	Fahrbare Gerüste	21
2.4.5	Leitergerüste	21
2.4.6	Steckrahmengerüste	22
2.4.7	Hubarbeitsbühnen	23
2.5	Umweltschutz	24
2.5.1	Maßnahmen zur Luftreinhaltung	25
2.5.2	Maßnahmen zur Wasserreinhaltung	25
2.5.3	Abfallvermeidung	25
2.5.4	Gesetzliche Bestimmungen	25
2.5.5	Der Maler und Lackierer im Dienst der Umwelt	26
2.5.6	Umweltzeichen Blauer Engel	26
2.5.7	Das EU-Umweltzeichen	26

3 Grundlagen

3.1	Farbe als Erscheinung	27
3.1.1	Nachts sind alle Katzen grau!	27
3.1.2	Die Vielfalt der Farben	27
3.1.3	Die Entstehung der Farben aus Licht	28

3.1.4	Lichtbrechung und Reflexion	29
3.1.5	Farbmischung	30
3.1.6	Der Farbkreis	31
3.1.7	Farbsysteme – Farbkörper	32
3.1.8	RAL-Farben	34
3.1.9	Messung und Mischung von Farben	36
3.2	Physikalische Grundlagen	38
3.2.1	Kraft und Masse	39
3.2.2	Zustandsformen	39
3.2.3	Kohäsion und Adhäsion	40
3.2.4	Viskosität	41
3.2.5	Thixotropie	42
3.2.6	Diffusion und Osmose	43
3.2.7	Die Festigkeit der Stoffe	44
3.2.8	Die Leitfähigkeit der Stoffe	45
3.2.9	Wärmedämmung	46
3.2.10	Luftfeuchtigkeit	47
3.2.11	Schall – Schallschutz	48
3.2.12	Elektrizität	49
3.3	Chemische Grundlagen	51
3.3.1	Chemische Vorgänge im Berufsalltag	51
3.3.2	Elemente – Grundbaustoffe der Materie	51
3.3.3	Chemische Verbindungen	52
3.3.4	Synthese und Analyse	52
3.3.5	Verlauf chemischer Reaktionen	53
3.3.6	Oxidation	53
3.3.7	Reduktion	53
3.3.8	Oxide	53
3.3.9	Säuren	54
3.3.10	Basen – Laugen	54
3.3.11	Umgang mit Säuren und Laugen	54
3.3.12	pH-Wert	55
3.3.13	Salze	55
3.3.14	Organische Verbindungen	56
3.3.15	Seifen	56
3.3.16	Kohlenwasserstoffe	56
3.3.17	Abwandlungen der Kohlenwasserstoffe	57
3.3.18	Aufbau der Kunststoffe	58
3.3.19	Herstellung der Kunststoffe	59
3.4	Grundlagen der Beschichtungen	61
3.4.1	Anstrich, Beschichtung und Lackierung	61
3.4.2	Beschichtungsaufbau	61
3.4.3	Trocknung und Erhärtung von Beschichtungen	61

4 Die Bindemittel der Anstrichstoffe

4.1	Einteilung der Bindemittel	63
4.1.1	Aufgaben der Bindemittel	63
4.1.2	Festkörperanteil	63
4.2	Kalk – Kalkfarben	64
4.2.1	Herstellung von Kalk	64
4.2.2	Baukalk	64
4.2.3	Kalkfarben	64
4.3	Zement – Zementfarben	65
4.3.1	Herstellung von Zement	65
4.3.2	Zementfarbe	65
4.4	Wasserglas – Silikatfarben	66
4.4.1	Herstellung von Wasserglas	66

4.4.2	Silikatfarben	66	5.1.2	Form der Pigmente	92
4.4.3	Untergrundvorbereitung	67	5.2	Einteilung der Pigmente	93
4.4.4	Beschichtungen mit Silikatfarben	67	5.2.1	Füllstoffe	93
4.4.5	Schutzmaßnahmen beim Verarbeiten von Mineralfarben	67	5.2.2	Streck- oder Verschnittmittel	93
4.5	Leime – Leimfarben	67	5.3	Herstellung der Pigmente	93
4.5.1	Herstellung von Leim bzw. Kleister	68	5.3.1	Erdpigmente	93
4.5.2	Leimfarben	68	5.3.2	Mineralpigmente	93
4.5.3	Kaseinfarben	68	5.3.3	Tier- und Pflanzenfarben	93
4.6	Kunststoffdispersionen	69	5.3.4	Teerpigmente	94
4.6.1	Einsatzgebiete im Überblick	69	5.3.5	Substrate	94
4.6.2	Art der Werkstoffe	69	5.3.6	Schwarzpigmente	94
4.6.3	Herstellung von Kunststoffdispersionen	70	5.4	Eigenschaften der Pigmente	94
4.6.4	Filmbildung bei Kunststoffdispersionen	70	5.4.1	Pigment-Volumen-Konzentration (PVK)	94
4.6.5	Sorten – Einsatzgebiete	71	5.4.2	Deckvermögen	94
4.7	Siliconharze	72	5.4.3	Färbevermögen	95
4.8	Ölfarben	74	5.4.4	Überstreichbarkeit	95
4.8.1	Bindemittel für Ölfarben und ölhaltige Lacke	74	5.4.5	Lichtehtheit	95
4.8.2	Erhärtung der öligen Bindemittel	75	5.4.6	Alkali- bzw. Säurebeständigkeit	95
4.9	Lack – Lackierung	75	5.4.7	Die Giftigkeit von Pigmenten	95
4.9.1	Einteilung der Lacke	76	5.4.8	Schutzwirkung der Pigmente	96
4.9.2	Geschichtlicher Überblick	76	5.5	Glanzpigmente – Metalleffektpigmente	96
4.9.3	Zusammensetzung der Lacke	76	5.6	Leuchtpigmente	96
4.10	Öllacke	77	5.7	Überblick über die Pigmente	97
4.10.1	Herstellung der Öllacke	77	5.7.1	Weißpigmente	97
4.10.2	Erhärtung der Öllacke	78	5.7.2	Schwarzpigmente	98
4.11	Alkydharzlacke – ölige Kunstharze	78	5.7.3	Buntpigmente	98
4.11.1	Zusammensetzung der Alkydharzlacke	78	5.7.4	Metalleffektpigmente	99
4.11.2	Eigenschaften der Alkydharzlacke	79	5.7.5	Korrosionsschutzpigmente	99
4.11.3	Verwendung der Alkydharzlacke	79	5.7.6	Füllstoffe	100
4.11.4	Beschichtungsmängel	80	5.8	Gesundheits- und Umweltschutz im Umgang mit schädigenden Pigmenten	100
4.12	Nitrolacke	81			
4.12.1	Herstellung der Nitrocelluloselacke	81	6	Lösemittel und Zusatzmittel	
4.12.2	Verwendung der Nitrolacke	81	6.1	Aufgaben der Lösemittel	101
4.13	Spirituslacke	82	6.1.1	Lösemittel – Verdünnungsmittel	101
4.14	Kautschuklacke	82	6.1.2	Wirkung der Lösemittel	101
4.15	Asphalt- und Bitumenlackfarben	83	6.1.3	Lösemittel im Anstrichstoff	101
4.15.1	Asphaltlacke	83	6.1.4	Lösevermögen	101
4.15.2	Bitumenlacke	83	6.2	Physikalische Eigenschaften	101
4.16	Polymerisatharzlacke	84	6.2.1	Verdunstungszahl	101
4.16.1	Acrylharze (AY)	84	6.2.2	Lösemittel – Trocknung	101
4.16.2	Polymethylmetacrylatlacke (PMMA)	84	6.2.3	Flammpunkt	101
4.16.3	Polyvinylchloridlacke (PVC)	84	6.2.4	Zündtemperatur	102
4.16.4	Polyvinylacetatlacke (PVAC)	85	6.2.5	Übersicht – Lösemittel	102
4.17	Polykondensatharzlacke	85	6.2.6	Siedepunkt	102
4.17.1	Ungesättigte Polyester (UP)	85	6.3	Anwendungsgebiete	102
4.17.2	Ungesättigte Polyesterharzlacke	85	6.3.1	Einteilung nach dem chemischen Aufbau	102
4.17.3	Gesättigte Polyester	86	6.3.2	Gesundheitsschutz	102
4.17.4	Säurehärtende Lacke	86	6.4	Zusatzmittel	103
4.18	Polyadditionsharzlacke	87	6.4.1	Aufgaben der Zusatzmittel	103
4.18.1	Polyurethanlacke (PUR)	87	6.4.2	Verlaufmittel	103
4.18.2	Epoxidharzlacke (EP)	88	6.4.3	Netzmittel	103
4.19	Wasserverdünnbare Lacke	90	6.4.4	Antischaummittel	103
			6.4.5	Mattierungsmittel	103
			6.4.6	Fungizide und bakterizide Mittel	103
			6.4.7	Insektizide Mittel	103
5	Die Farbmittel der Anstrichstoffe				
5.1	Unterscheidung der Farbmittel	92			
5.1.1	Korngröße der Pigmente	92			

7 Werkzeuge und Verfahren

7.1	Applikationen	104
7.2	Die Streichwerkzeuge – Pinsel und Bürsten	104
7.2.1	Borsten als Besteckmaterial	104
7.2.2	Haare	104
7.2.3	Streichpinsel	105
7.2.4	Bürsten	106
7.2.5	Spezialpinsel	106
7.2.6	Haarpinsel	107
7.2.7	Tierhaare und ihre Verwendung	107
7.2.8	Malpinsel	107
7.2.9	Pinsel für spezielle Techniken	108
7.2.10	Farbverteilwerkzeuge	108
7.2.11	Pinsel- und Bürstengröße	109
7.2.12	Pinsel- und Bürstenpflege	109
7.3	Streichen	110
7.4	Roller – Walzen	111
7.4.1	Farbrollerbeläge	111
7.4.2	Walzen zur Flächenbelegung	112
7.4.3	Farbroller in Sonderausführung	112
7.4.4	Roller- und Walzengrößen	112
7.4.5	Farbrollerreinigung und ihre Pflege	112
7.5	Glätten, Spachteln, Auftragen	114
7.5.1	Spachtelwerkzeuge	114
7.5.2	Zahnschachteln	115
7.6	Spritzen	116
7.6.1	Spritzverfahren	116
7.6.2	Farbsprüngeräte	116
7.6.3	Niederdruck-Spritztechnik	116
7.6.4	HVLP-Spritzsystem	117
7.6.5	Hochdruck-Spritztechnik	117
7.6.6	Materialzuführungssysteme	120
7.6.7	Thermospritzen oder Heißspritzen	120
7.6.8	Höchstdruck- oder Airless-Geräte	121
7.6.9	Airmix- oder Aircoat-Systeme	123
7.6.10	Staticoating-System	123
7.6.11	Elektrostatisches Spritzen	124
7.6.12	Elektrostatische Pulverbeschichtung	124
7.7	Das Arbeiten mit der Spritzpistole	125
7.7.1	Spritztechnik	126
7.7.2	Gesundheits- und Umweltschutz beim Spritzen	126
7.8	Fluten	128
7.9	Tauchen	129
7.9.1	Einsatzgebiete	129
7.9.2	Elektrotauchlackierung – Elektro-phorese	130
7.10	Gießen	130
7.11	Siebdruck	131

8 Untergrundvorbereitung

8.1	Untergrundmängel	133
8.1.1	Beseitigung von Untergrundmängeln	133
8.1.2	Mängelhaftung	133
8.2	Prüfung der Untergründe	133
8.3	Reinigung	134
8.3.1	Aufgaben der Reinigung	134

8.3.2	Reinigungsverfahren	134
8.3.3	Reinigungsmittel	134
8.3.4	Schutzmaßnahmen beim Hochdruckreinigen	134
8.4	Schleifen	135
8.4.1	Schleifmittel	135
8.4.2	Werkzeuge und Geräte zum Schleifen	138
8.5	Entfernen von Beschichtungen	140
8.5.1	Mechanische Verfahren	140
8.5.2	Thermische Verfahren	142
8.5.3	Lösende Verfahren	143
8.6	Absperren	145
8.6.1	Absperren – Einsatz	145
8.6.2	Absperrmittel	145
8.7	Imprägnieren	146
8.7.1	Wirkungsweise der Imprägniermittel	146
8.7.2	Imprägniermittel	146
8.8	Grundieren	147
8.8.1	Aufgaben von Grundierungen	147
8.8.2	Grundbeschichtungen	147
8.8.3	Füller	148
8.8.4	Sealer	148
8.9	Glätten mit Spachtelmassen	148
8.9.1	Eigenschaften von Spachtelmassen	149
8.9.2	Spachtelmassen – Bindemittel	149
8.10	Dichtungsmassen	150
8.10.1	Einsatzgebiete von Dichtstoffen	150
8.10.2	Verarbeitung von Dichtstoffen	151
8.10.3	Übersicht über die Dichtstoffe	151

9 Beschichtungen

9.1	Die Erhaltung von Sachwerten	152
9.1.1	Aufgabe der Beschichtungen	152
9.1.2	Schutz durch Beschichtungssysteme	152
9.1.3	Aufbau von Beschichtungssystemen	153
9.2	Prüfung von Beschichtungen	153
9.2.1	Tragfähigkeit von Altbeschichtungen	153
9.2.2	Härteprüfmethoden	154
9.2.3	Prüfung der Elastizität	155
9.2.4	Messung der Schichtdicke	155
9.2.5	Glanzmessung	156

10 Bearbeitung mineralischer Untergründe

10.1	Einteilung mineralischer Untergründe	157
10.1.1	Beurteilung	157
10.1.2	Eigenschaften	157
10.1.3	Beanspruchungen im Außenbereich	157
10.1.4	Beanspruchungsgruppen	158
10.2	Beton	158
10.2.1	Betonarten	158
10.2.2	Expositions- und Festigkeitsklassen	159
10.2.3	Aufgaben der Bestandteile im Beton	159
10.2.4	Erhärtung von Beton	159
10.3	Betonschutz	160
10.3.1	Ursachen für Betonschäden	160
10.3.2	Betoninstandsetzung	161
10.3.3	Betonschutzbeschichtung	161
10.4	Mauerwerk	162

10.4.1	Sichtmauerwerk	162	12.3	Ausstattung der Lackierwerkstatt	192
10.4.2	Natursteinmauerwerk	162	12.3.1	Vorbereitungsbereich	192
10.4.3	Mauerwerksmängel	163	12.3.2	Lagerräume	192
10.4.4	Bausteine in der Übersicht	163	12.3.3	Aggregate	193
10.5	Putz	164	12.3.4	Spritzkabinen	193
10.5.1	Unterscheidung	164	12.3.5	Trockenkabine	194
10.5.2	Aufgaben der Putze	164	12.3.6	Finishbereich	194
10.5.3	Verankerung auf dem Putzgrund	164	12.3.7	Arbeitsschutz-Richtlinien	195
10.5.4	Putzmörtel	165	12.4	Druckluftversorgung	195
10.5.5	Prüfung des Untergrundes	167	12.4.1	Kompressoren	195
10.5.6	Beseitigung von Putzmängeln	168	12.4.2	Luftaufbereitung	196
10.5.7	Beschichtung mineralischer Putze	170	12.5	Werkzeuge und Geräte	197
10.5.8	Kunstharzgebundene Putze	174	12.5.1	Montagewerkzeuge	197
10.5.9	Leichtputze	176	12.5.2	Werkzeuge zur Karosseriebearbeitung	198
10.6	Bauplatten	176	12.5.3	Schleifmittel und Geräte	199
10.6.1	Gipskartonplatten	176	12.5.4	Spachtelwerkzeuge	200
10.6.2	Gipsbauplatten	177	12.5.5	Applikationsgeräte	201
10.6.3	Leichtbauplatten	177	12.5.6	Finishwerkzeuge und Geräte	202
10.6.4	Faserzementplatten	177	12.6	Arbeiten vor der Lackierung	203
10.7	Wärmedämmsysteme	178	12.6.1	Ersatz von Fahrzeugteilen	203
10.7.1	Wärmedämmputzsysteme	178	12.6.2	Ausbau störender Teile	203
10.7.2	Wärmedämmverbundsysteme	179	12.6.3	Ausbeulen	203
11 Beschichtung der Metalluntergründe			12.6.4	Abschnittreparatur	203
11.1	Metalle und ihre Eigenschaften	181	12.6.5	Entrosten	205
11.1.1	Einteilung	181	12.6.6	Entfernen von Altlackierungen	205
11.1.2	Herstellung	181	12.6.7	Spachteln	205
11.1.3	Metalle – Edelmetalle	181	12.6.8	Reparaturen an Kunststoffteilen	207
11.1.4	Eigenschaften	181	12.6.9	Beurteilung der Altlackierungen	208
11.2	Korrosion	181	12.6.10	Abkleben und Abdecken	208
11.2.1	Neigung zur Korrosion	182	12.7	Beschichtungsstoffe in der Reparaturlackierung	210
11.2.2	Elektrochemische Spannungsreihe	182	12.7.1	Deck- und Klarlacke	210
11.2.3	Ursachen der Korrosion	182	12.7.2	Effektlacke	211
11.3	Korrosionsschutz	183	12.7.3	Zusatzmittel für Lacke	211
11.3.1	Passivierung	183	12.7.4	Piktogramme der Fahrzeuglackhersteller und ihre Bedeutung	212
11.3.2	Rostgrade	183	12.7.5	Grundiermittel – Haftvermittler – Füller	213
11.3.3	Entrostung	183	12.7.6	Farbtonangleichung und Mischen	213
11.3.4	Reinheitsgrade	184	12.7.7	Grundregeln für das Lackieren	214
11.3.5	Reinigen von Stahloberflächen	184	12.8	Beschichtungsarbeiten	214
11.3.6	Korrosionsschutzbeschichtungen	184	12.8.1	Beilackieren	215
11.3.7	Rostumwandler	186	12.8.2	Hohlraumversiegelung	216
11.4	Lackieren metallischer Untergründe	186	12.8.3	Unterbodenschutz	216
11.4.1	Aufgaben der Metalllackierungen	186	12.8.4	Fahrzeugbeschriftung	217
11.4.2	Mängelbeseitigung	186	12.8.5	Lackpflege	217
11.4.3	Aufbau von Lackierungen	187	12.9	Lackierfehler und Lackschäden, Ursachen und Abhilfe	218
11.4.4	Lacke für metallische Untergründe	188	12.10	Verordnungen, Technische Regeln, Richtlinien und Vorschriften	222
11.5	Zink als Untergrund	188	13 Holzbeschichtung		
11.5.1	Zink – Verzinkung	188	13.1	Holz – Holzwerkstoffe	223
11.5.2	Zink, ein problematischer Untergrund?	188	13.1.1	Holz, ein natürlicher Rohstoff	223
11.5.3	Vorarbeiten auf Zink	189	13.1.2	Holz – Holzarten	223
11.5.4	Beschichtungssysteme für Zink	189	13.1.3	Aufbau des Holzes	223
11.6	Heizkörperbeschichtung	189	13.1.4	Einfluss von Feuchtigkeit auf Holz	225
11.7	Beschichten von Aluminiumbauteilen	190	13.1.5	Holzfehler	225
11.8	Messing- und Kupferteile	190	13.2	Holzschädlinge	226
12 Fahrzeuglackierung			13.2.1	Holz verfärbende Pilze	226
12.1	Industrielle Fahrzeuglackierung	191			
12.2	Fahrzeugreparaturalackierung	191			

13.2.2	Holz zerstörende Pilze	226
13.2.3	Holz zerstörende Insekten	227
13.3	Holzschutz	227
13.3.1	Holzschutzmaßnahmen	227
13.3.2	Baulicher Holzschutz	228
13.3.3	Chemischer Holzschutz	228
13.3.4	Kennzeichnung der Holzschutzmittel	228
13.3.5	Prüfzeichen für Holzschutzmittel	229
13.3.6	Holzschutzbeschichtungen	229
13.4	Einfluss der Holzfeuchte	230
13.4.1	Bestimmung der Holzfeuchte	230
13.4.2	Offene Film bildende Beschichtungen	230
13.4.3	Ventilierende Beschichtungen	231
13.4.4	Geschlossene Film bildende Beschichtungen	231
13.5	Beschichtungssysteme auf Holz	231
13.5.1	Prüfung des Untergrundes	231
13.5.2	Vorarbeiten	232
13.5.3	Farblose Innenbeschichtungen	232
13.5.4	Klarlackierungen	233
13.5.5	Ölanstriche	233
13.5.6	Wachsbehandlung	234
13.5.7	Lasuren als Beschichtung	234
13.5.8	Beizen	234
13.5.9	Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich	235
13.6	Das Kälte-Wärme-Spiel im Holz	236
13.7	Beschichtung von Holzfenstern	236
13.7.1	Vorarbeiten	236
13.7.2	Beschichtungen	236
13.8	Holzfachwerk	237
13.9	Brandschutzbeschichtungen	238
13.9.1	Brandschutz	238
13.9.2	Vorbeugender baulicher Brandschutz	238
13.9.3	Zweck der Brandschutzbeschichtungen	238
13.9.4	Brennvorgang im Holz	238
13.9.5	Wirkung der Brandschutzbeschichtung	238
13.9.6	Brandschutzmittel	238
13.9.7	Beschichtungsaufbau	239

14 Kunststoffbeschichtung

14.1	Entwicklung der Kunststoffe	240
14.1.1	Art der Werkstoffe	240
14.1.2	Einsatzgebiete	240
14.2	Warum beschichtet man Kunststoffe?	240
14.2.1	Schutz der Kunststoffoberfläche	240
14.2.2	Farbgebung	240
14.3	Kunststoffarten	241
14.3.1	Übersicht (Auswahl)	241
14.3.2	Herstellung – Eigenschaften	241
14.3.3	Zuordnung von Bauteilen	242
14.3.4	Erkennen von Kunststoffen	242
14.4	Beschichtung von Kunststoffen	243
14.4.1	Haftprobleme	243
14.4.2	Oberflächenvorbereitung	243

14.4.3	Haftgrundierung	243
14.4.4	Auswahl des Beschichtungssystems	243
14.4.5	Beschichtungsaufbau	244
14.4.6	Beschichtungsauftrag	244

15 Glas – Verglasungsarbeiten

15.1	Herstellung von Glas	245
15.1.1	Art des Werkstoffes	245
15.1.2	Rohstoffe	245
15.1.3	Flachglas	245
15.2	Eigenschaften von Glas	246
15.2.1	Härte	246
15.2.2	Schalldämmung	246
15.2.3	Wärmeleitfähigkeit	246
15.3	Glasbearbeitung	246
15.3.1	Schneiden	246
15.3.2	Bohren	247
15.3.3	Schleifen	247
15.4	Glasbeschichtung	247
15.4.1	Beschichtungsstoffe für Glas	247
15.4.2	Hinterglasvergoldung	247
15.5	Glasmalerei	248
15.6	Fenstersysteme	248
15.6.1	Verglasungsarten	248
15.6.2	Verklotzung von Glasscheiben	249
15.6.3	Vorbereitung der Glasfalze	249
15.6.4	Dichtstoffe für Verglasungen	249

16 Tapeten, Wand-, Decken- und Bodenbeläge

16.1	Tapeten	250
16.1.1	Einteilung der Tapeten	250
16.1.2	Herstellung – Druckverfahren	250
16.1.3	Tapetenarten	251
16.1.4	Qualität der Tapete	251
16.1.5	Tapetenabmessungen	252
16.1.6	Prüfmaßnahmen vor dem Verarbeiten der Tapeten	252
16.1.7	Tapetenkennzeichen nach DIN EN 233	253
16.2	Kleister und Kleber	254
16.3	Tapetenunterlagsstoffe	255
16.3.1	Aufgaben	255
16.3.2	Arten	255
16.4	Tapezierarbeiten	256
16.4.1	Vorbereitung des Untergrundes	256
16.4.2	Zuschneiden – Einkleistern – Weichen	256
16.4.3	Tapezieren	257
16.5	Wandbeläge	257
16.5.1	Art der Werkstoffe	257
16.5.2	Verarbeitung der Wandbeläge	258
16.5.3	Sichtplatten	258
16.5.4	Zierprofile	259
16.6	Bodenbeläge	259
16.6.1	Teppichböden	259
16.6.2	Elastische Bodenbeläge	261
16.6.3	Parkettböden	261
16.6.4	Laminatböden	262

