

Grundlagen**Allgemeine Grundlagen**

Zeichen, Ziffern, Buchstaben

Mathematische Grundlagen

Zahlen, Vorsätze, Grundrechenarten

Klammerrechnung, Bruchrechnung

Potenzen und Wurzeln

Proportionen, Prozentrechnen

Mischungs-, Zinsrechnen,

Dreisatz, Umstellen von Gleichungen

Satz des Pythagoras

Boolesche Operatoren

Flächenberechnung

Körperberechnung

Physikalische Grundlagen

SI-Basisgrößen, Basiseinheiten

Abgeleitete SI-Größen

Grundbegriffe

Bewegungsarten, Dichte, Masse

Kraft, Arbeit, Energie

Leistung, Wirkungsgrad, Druck, Auftrieb

Adhäsion, Kohäsion, Oberflächenspannung

Viskosität, Fließverhalten, Rheologie

Temperatur, Ausdehnung

Wärmetechnische Grundlagen

Stoffwerte

Wärmetechnische Berechnungen

Diffusion, m- und s_v-Werte, Porosität

Osmose, Kapillarität, Feuchte, Normklima

Schalltechnische Grundlagen

Schallschutz, Schalldämmung, Schalldämmmaß

Elektrotechnische Grundlagen

Grundbegriffe, Symbole, Berechnungen

Grundlagen Licht und Farbe

Spektrale, Lichtentstehung, Strahler

Normlicht, Lichtstärke

Lichtausbreitung, Brechung, Reflexion

Streuung, Interferenz, Glanz

Chemische Grundlagen

Elementarteilchen, Darstellung, PSE

Einteilung der Stoffe, Kolloide, Sole, Gele

Chemische Bindungen

Nomenklatur von Verbindungen

Chemische Reaktionen, pH-Wert

Struktur und Eigenschaften von Kunststoffen

Spannungsreihe der Metalle, Korrosion

Bauschädliche Salze

Chemische Begriffe

Werkstoffe, Hilfsstoffe**Beschichtungsstoffe**

Allgemeine Zusammensetzung

Naturharze

Öle und Fette

Modifizierte Naturstoffe

Polykondensationsharze

Polyadditionsharze

Polymerisationsharze

Additive

Lösemittel

Pigmente

Füllstoffe

Spachtelmassen

Wässrige Spachtelmassen

Einkomponenten-Lackspachtel

Zweikomponenten-Lackspachtel

Klebstoffe und Leime

Natürliche Klebstoffe (Leime)

Synthetische Klebstoffe

Korrosionsschutzpigmente**Holzschutz**

Definition

Prüfprädikate, Gefährdungsklassen

Chemischer Holzschutz

Holzbeizen**Lasuren****Putze**

Mineralische Putze, Mörtelgruppen

Kunstharzputze

Silikatputze

Silikonharzputze

Lehmputze

Sanierputze

Fassadenbeschichtungen

Wasserdampfdurchlässigkeit, Wasseraufnahme

Reinsilikatfarbe

Dispersionssilikatfarbe

Dispersionsfarbe

Silikonharzfarbe

Polymerisattharfarbe

Erkennung der vorhandenen Altbeschichtung

Wärmedämmstoffe

Ökologische Dämmstoffe

Konventionelle Dämmstoffe

Taupunkttemperaturen

Entstehung von Tauwasser

Fugendichtstoffe	86	Prüfgeräte für Oberflächen	115
Unterteilung der Dichtstoffe	87	Feuchtigkeitsmessung	115
Beschichtungsverträglichkeit, Überstreichbarkeit	88	Messgeräte für die Betoninstandsetzung	116
Fugenbänder	88	Schichtdickenmessung	116
Konstruktion der Fugen	89	Viskositäts- und Konsistenzprüfung	118
Fugendimensionierung	89	Bestimmung des Deckvermögens	119
Verarbeitung von Fugenbändern	89	Prüfung des Trocknungsvermögens	119
		Prüfung auf Haftfähigkeit	120
Brandschutz	90	Härteprüfung	120
Baustoffklassen	90	Elastizitätsprüfung	120
Feuerwiderstandsklassen	90	Schlagfestigkeitsprüfung	121
Brandschutzbeschichtung	90	Abriebprüfung	122
		Verschmutzungsprüfung	122
Pulverlacke	92	Prüfung der Nassabriebbeständigkeit	123
Beschichtung pulverbeschichteter Bauteile	92	Glanzmessung	123
		Farbmessung	124
Fassadenimprägnierung	93	Korrosions- und Bewitterungsprüfung	124

Werkzeuge, Geräte, Gerüste

Werkzeuge	94
Streichwerkzeuge	94
Farbwalzen	95
Spezialpinsel und Spezialwalzen	96
Schablonierwerkzeuge	96
Vergoldenwerkzeuge	97
Werkzeuge zum Lasieren, Imitieren, Stupfen	98
Werkzeuge zum Spachteln und Glätten	99
Tapezierwerkzeuge und Geräte	99
Werkzeuge und Geräte für Anstrichentfernung, Entrostung, Schleifen	101
Industriestaubsauger	103
Werkzeuge für Wärmedämmarbeiten	103
Werkzeuge und Geräte für Bodenbelag-arbeiten	104
Werkzeuge und Geräte für Trockenbau-arbeiten	104
Maschinen und Anlagen	105
Tauchen	105
Fluten	106
Niederdruck-Spritzverfahren	106
Hochdruck-Spritzverfahren	107
HVLP-Spritzverfahren	108
Höchstdruck-Spritzverfahren	108
Airmix-Spritzverfahren	109
Elektrostatisches Spritzen	110
Pulverbeschichtung	110
Farbnebelabsaugung	110
Silotechnik	110
Atenschutzsysteme	111
Leitern und Gerüste	112
Leitern	112
Gerüste	113
Hubarbeitsbühnen	115

Arbeitstechniken

Entschichtungsverfahren	126
Entschichten von Fassadenflächen	126
Entschichten von Kunststoffoberflächen	126
Entrostungsverfahren	127
Entfernen von Graffiti, Anti-Graffiti	128
Entschichten mit Abbeizmitteln	129
Schleifen	130
Schleiftechniken	130
Schleiffehler	131
Spachteln	133
Spachtelfehler	133
Spachtelverfahren auf Untergründen	134
Beschichten	136
Begriffserläuterungen	136
Prüfen, Vorbehandeln von Stahluntergründen	138
Beschichten von Stahl, Korrosionsschutz	139
Prüfen, Vorbehandeln von Zinkuntergründen	140
Beschichten von Zink	141
Prüfen, Vorbehandeln von Aluminiumuntergründen	141
Beschichten von Aluminium	142
Prüfen, Vorbehandeln von Kunststoffuntergründen	143
Prüfen, Vorbehandeln von Holzuntergründen	144
Beschichten von Holz	146
Prüfen, Vorbehandeln von Betonuntergründen	147
Prüfen, Vorbehandeln von Putz, Porenbeton und Faserzementplatten	149
Beschichten von mineralischen Untergründen	151
Prüfen, Vorbehandeln von Kalksandstein- und Ziegelsichtmauerwerk	152
Beschichten von Kalksandstein- und Ziegelsichtmauerwerk	153

Dekorative Techniken	154	Software für die EDV-Gestaltung	197
Schwammstufen, Wickeln, Effektlacke	154	Bildbearbeitung, Zeichnen, Layoutgestaltung	197
Sandsteinimitation, Marmorieren	154	Branchenspezifische Software	198
Spachteltechniken, Reisslacktechnik	156		
Lasieren, Holzimitation, Modlerarbeiten	157	Farbe	199
Gestalten mit Zierprofilen, Stuck	159	Farbmischung	199
Sgraffito, Fresco	160	Farbkreise	199
Schabloniertechnik	161	Farbdreieck	200
Vergolden	162	Farbsammlung RAL- 840 HR	200
		Historische Farbordnungen	200
Wärmedämmverbundsysteme	164	DIN-Farbsystem (DIN 6164)	200
		Historische Farbsysteme (Übersicht)	200
Fachwerkinstandsetzung	166	Farbordnungssysteme	202
Schlagregenbeanspruchung	166	RAL-Design-Farbsystem	202
Ebenheitstoleranzen	167	NCS-Farbsystem	203
		ACC-Farbsystem	204
Betoninstandsetzung	168	Munsell-Farbsystem	204
		HKS	204
Trockenbau	170	Caparol 3D	205
		Farbmetrik, CIE, CIELAB	206
Beläge	174	Farbe, Farbkontraste	207
Entfernen vorhandener Bodenbeläge	174		
Befestigungsmittel, Befestigungstechniken	175	Form	208
Elastische Bodenbeläge	177	Punkt, Linie, Fläche	208
Textile Bodenbeläge	178	Formanwendung	209
		Formanordnung	210
Tapeten	179	Formbeziehung	210
Tapezierfehler	180	Proportion	211
Tapetenunterlagstoffe	182		
Tapetenkennzeichen	183	Schrift	212
		Schriftstammbaum	212
Gestaltung		Klassifikation der Schrift nach DIN 16518	213
Technisches Zeichnen	184	Hinweise zur Schriftgestaltung	214
Linienarten in technischen Zeichnungen	184	Merkmale von Schriften	215
Linienbreiten	185	Wichtige Begriffe zur Schriftkonstruktion	215
Maßstäbe, Blattformate	185		
Normschrift, Schriftfeld	186	Architekturbegriffe	216
Bemaßung von Zeichnungen	187		
Schraffuren	189	Fassaden- und Raumgestaltung	219
Symbole	189	Fasadengestaltung	219
Türen	189	Raumgestaltung	220
Geometrische Grundkonstruktionen	190	Stilkunde	222
Parallele	190	Mittelalter	222
Streckenteilung	190	Neuzeit	223
Senkrechte	190	19. Jahrhundert	224
Winkel halbieren, übertragen, konstruieren	191	20. Jahrhundert	225
Kreismittelpunkt, Umkreis, Inkreis, Tangente	192	Historische Fachwerkstile	226
Kreisanschlüsse, Kreisverbindungen	193		
Bogen- und Vieleckkonstruktionen	194	Ornamentik	227
		Ornamentformen	227
Darstellungs- und Projektionsmethoden	195	Ornamente der Stilepochen und Hochkulturen	228
Axonometrische Darstellungen	195		
Orthogonale Darstellungen	196	Heraldik	232
Zeichnen mit CAD	196	Wappenbestandteile, Farbgebung	232
		Wappenschild	233
		Piktogramme	233

Arbeitsschutz, Umweltschutz**Sicherheit und Gesundheitsschutz 234**

Sicherheitszeichen	234
Gefahrensymbole	235
R-Sätze	235
S-Sätze	236
Arbeitsschutzgesetze	237
Verordnung brennbarer Flüssigkeiten	238

Gefährdungen durch Gefahrstoffe 239

Ermittlungspflicht	239
Dichlormethan Abbeizer	239
Materialien für Bodenbeläge	240
Oberflächenbehandlung für Holzfußböden	240
Gefährdungsanalyse	241
Wingis Computerprogramm	242
Kennzeichnung von Durchflusstoffen	242

Schutz auf Baustellen 243

Baustellenverordnung	243
Bolzensetzgeräte	243
Elektrische Anlagen	244
Atemschutz	245
Handschutz	246
Hautschutz	247
Lärmschutz	247

Arbeitsschutz in Arbeitsbereichen 248

Arbeitsbereich Asbest	248
Transport gefährlicher Güter	250
Arbeitsbereich Strahlen	252
Entsorgung	254

Aufmaß, Abrechnung**Verdingungsordnung für Bauleistungen 255**

Allgemeine Regelungen	255
VOB Teil A	255
VOB Teil B	256

Aufmaß und Abrechnung 260

Leistungsermittlung: Normen und Vorschriften	260
Allgemeine Aufmaßregeln	261
Aufmaßblätter	262
Aufmaßregeln der VOB mit Erläuterungen	263
Raumaufmaße	265
Stückzahlen	266
Längen- und Umfänge	266
Wandabwicklungen	266
Flächen mit Öffnungen und Aussparungen	267
Leibungsflächen	267
Öfnungen und Aussparungen in	
Bodenflächen	268
Flächen mit Nischen	268
Treppenhäuser	269

Fassaden- und Sockelflächen	270
Fassadenaufmaß: Faschen und Leibungen	271
Stuckgesimse	272
Fachwerke	272
Dachuntersichten	273
Fenster	274
Türen	276
Stahltürzargen	277
Berechnung von Rohren, Stangen, Rinnen	279
Stahlrohrtabellen	280
Berechnung von Stahlbauteilen	280
Stahlprofiltabellen	281
Wellblechtabellen	284
Heizkörperberechnung	284
Heizkörper tabellen	285

Kalkulation 289

Verbrauchssätze	289
Zuschlagskalkulation	291
Vorkalkulation	291
Nachkalkulation	292
Kosten einer Malerstunde	293
Lohnmalnehmer	293

Betriebsführung**Marketing 294**

Marketing	294
Corporate Identity	295
Bedenken anmelden	296

Qualitätsmanagement 298

Begriffe	298
Verfahrens anweisungen	298

Tarifwerk 301

Zuschläge	301
Fahrtkosten	302

Quellen**Adressen 303**

Adressen von Firmen	303
Adressen von Verbänden	304
Adressen von Bildungsträgern	305
Adressen von Verlagen	306

Bücher und CD-ROM 307**Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten 309****Sachwortverzeichnis 311**