

Inhaltsverzeichnis

Fachzeichnen 11

1	Einführung.....	13
2	Hilfsmittel zum Fachzeichnen	15
2.1	Zeichenpapiere	15
2.2	Zeichenwerkzeuge	16
2.2.1	Bleistifte	16
2.2.2	Faserstifte	17
2.2.3	Tuschezeichengeräte	17
2.2.4	Zeichenunterlagen	17
2.2.5	Zeichengeräte	18
2.3	Schneidwerkzeuge.....	19
2.3.1	Schneidgeräte	19
2.3.2	Schneidunterlagen	20
2.4	Aufgaben	20
3	Vorschriften zum Anfertigen von Bauzeichnungen	20
3.1	Linienarten	20
3.2	Bemaßung	21
3.3	Maßstäbe.....	22
3.4	Beschriftung	24
3.5	Aufgaben	26
4	Geometrische Grundkonstruktionen.....	29
4.1	Linien	29
4.1.1	Parallele Linien.....	30
4.1.2	Mittelsenkrechte	31
4.1.3	Winkel bestimmter Größe.....	32
4.2	Flächen	33
4.2.1	Dreiecke	33
4.2.2	Vierecke	34
4.2.3	Kreise	38
4.2.4	Vielecke und Sterne.....	41
4.2.5	Ellipsen	41
4.3	Aufgaben	44
5	Vergrößern von Zeichnungen.....	46
5.1	Vergrößerungsmethoden.....	46
5.2	Vergrößerungsobjekte.....	46
5.3	Vergrößerungsfaktor	47
5.4	Vergrößern	47
5.4.1	Rasternetzmethode.....	47
5.4.2	Konstruktive Methode	50
5.4.3	Technische Geräte	51
5.5	Aufgaben	52
6	Bauzeichnungen	54
6.1	Schnittzeichnungen	54
6.1.1	Waagerechte Schnitte	54

6.1.2	Senkrechte Schnitte.....	54
6.2	Ansichten	55
6.3	Abwicklungen	55
6.4	Räumliche Darstellungen	56
6.4.1	Schrägdarstellungen	56
6.4.1.1	Isometrie.....	57
6.4.1.2	Kabinettprojektion	57
6.4.1.3	Dimetrie	57
6.4.2	Perspektivische Darstellungen.....	58
6.4.3	Betrachtungsmöglichkeiten der räumlichen Darstellungen.....	59
6.5	Aufgaben	60
7	Anfertigen von Bauzeichnungen... 	61
7.1	Grundrisse	61
7.1.1	Zeichnungssymbole und Kennzeichnungen	62
7.1.2	Bemaßen und Beschriften.....	63
7.1.3	Zeichnungsmaßstäbe.....	63
7.1.4	Zeichnen eines Grundrisses.....	63
7.2	Abwicklungen	65
7.3	Isometrien	67
7.4	Perspektive mit zwei Distanzpunkten	69
7.4.1	Grundsätze zum Zeichnen der Perspektive	70
7.4.2	Lage des Horizonts und des Horizontpunktes.....	70
7.4.3	Arbeitsanleitungen zum Zeichnen der Perspektive	71
7.4.3.1	Raum ohne Öffnungen	71
7.4.3.2	Raum mit Öffnungen in den Seitenwänden	73
7.4.3.3	Raum mit Teppich und Öffnungen in der Hinterwand.....	74
7.4.3.4	Raum mit einer Ecke und einer Leibung in der Seitenwand.....	76
7.4.3.5	Raum mit einer Treppe und einem Treppenpodest.....	78
8	Zeichnen mit Corel Draw	79
8.1	Bildschirmaufbau.....	79
8.2	Menü zum Bearbeiten von Zeichnungen	80
8.3	Formen zeichnen	80
8.4	Formen bearbeiten	81
9	Aufgaben	84
9.1	Konstruktionsaufgaben	84
9.1.1	Konstruktionen eines Wohnzimmers	84
9.1.2	Konstruktion eines Klassenraumes.....	87

10.4.1	Beschriftung mit Klebeschablonenfolien.....	159	Farbenlehre	211
10.4.2	Beschriftung mit farbigen Schriftklebefolien.....	159	1 Einführung.....	213
11	Aufgaben	160	2 Vorkommen/Erscheinungsweise der Farben	214
Ornamentlehre..... 167			2.1 Primäre Erscheinungsweisen der Farben.....	214
1	Einführung.....	169	2.1.1 Lichtfarben	214
2	Regeln zur Herstellung von Ornamenten	172	2.1.2 Dingfarben.....	215
2.1	Gestaltungskräfte.....	172	2.1.3 Virtuelle Farben.....	217
2.1.1	Kontraste/Gegensätze	172	2.2 Sekundäre Erscheinungsweisen der Farben	217
2.1.2	Bewegung	174	3 Erkennbarkeit der Farben	218
2.1.3	Rhythmus	174	4 Merkmale, Einteilung und Bezeichnung der Farben	219
2.2	Gestaltungselemente	175	5 Farben und Licht	221
2.2.1	Formen	175	5.1 Wesen des Lichts	221
2.2.1.1	Punkte	175	5.2 Verhalten des Lichts.....	222
2.2.1.2	Linien	176	6 Farbmischungen	225
2.2.1.3	Flächen	180	6.1 Versuchsarten.....	225
2.2.1.4	Untergrundform und Ergänzungsform.....	186	6.1.1 Versuche mit Licht	225
2.2.2	Farben	187	6.1.2 Versuche mit Dingfarben.....	228
2.2.3	Werkstoff- und werkzeugbedingte Formen	187	6.1.3 Versuchsergebnisse	229
3	Grundordnung im Ornament.....	187	6.2 Farbenordnung und Farbmischung	230
3.1	Proportionen	187	6.2.1 Versuche mit Gegenfarben	230
3.2	Symmetrie	188	6.2.2 Versuche mit drei Farbtönen.....	233
3.3	Reihung	188	6.2.3 Mischen eines Farbtonkreises aus deckenden Malfarben.....	234
3.3.1	Reihenornamente	189	6.2.4 Schlussfolgerungen zu den Farbmischungsarten.....	236
3.3.2	Flächenornamente.....	190	7 Farbenordnung im Malerhandwerk.....	238
3.3.3	Kreuzende Reihung	192	7.1 Der Pigmentfarbentkörper.....	239
4	Dekor am Fahrzeug	193	7.2 Farbkörper für alle sichtbaren Farben	239
4.1	Zierstreifendekor.....	194	7.3 Schnitte durch den Farbkörper ..	240
4.2	Zierflächendekor	195	8 Pigmentmischung.....	240
5	Vervielfältigungstechniken für Ornamente	196	8.1 Unbunte Farben	240
5.1	Stempeln	196	8.1.1 Eigenschaften der unbunten Farben.....	241
5.2	Drucken.....	197	8.1.2 Ordnung und Bezeichnung der unbunten Farben	241
5.3	Plottern	197	8.1.3 Nutzen einer Unbuntreihe.....	243
5.4	Schablonieren	197	8.1.4 Mischen mit unbunten Farben.....	243
5.4.1	Material für Schablonen.....	197	8.2 Bunte Farben	245
5.4.2	Bestandteile einer Schablone	198	8.2.1 Vollfarben	245
6	Aufgaben zum Entwerfen von Ornamenten.....	199	8.2.2 Ungesättigte bunte Farben	250
7	Aufgaben zum Fahrzeugdekor	204	9 Wirkungen der Farben	256
8	Aufgaben zur Wiederholung.....	207	9.1 Kontraste und ihre Wirkungen.....	257

9.1.1	Simultankontraste	257	4.1.1.2	Objektive Faktoren	303
9.1.2	Nachbildkontraste	258	4.1.1.3	Einflüsse an Außenobjekten	304
9.1.3	Besondere Situationen beim Betrachten von Farben	260	4.1.1.4	Einflüsse an Innenobjekten	305
9.1.4	Farbkontraste	261	4.1.1.5	Gestalterische Hinweise zu Wandteilungen	308
9.1.5	Quantitätskontraste	266	4.2	Gestaltungsentwürfe für Innenräume	309
9.1.6	Psychische Kontraste	267	4.2.1	Ansichten und Abwicklungen in Maltechniken	310
10	Möglichkeiten zur Farbgestaltung	267	4.2.1.1	Farbskizzen	311
10.1	Harmonie	268	4.2.1.2	Farbvorschläge für Abwicklungen ..	311
10.2	Elementare Farbkombinationen ...	268	4.3	Farbvorschläge für räumlich dargestellte Objekte	315
10.2.1	Kombination mit unbunten Farben	269	4.4	Gestaltungsentwürfe für Fassaden	318
10.2.2	Kombinationen mit bunten Farben	270	4.4.1	Farbgebung an Einzelgebäuden ...	318
11	Aufgaben	276	4.4.2	Grundsätze zur Gestaltung eines Fassadenkomplexes	324
	Farbenanwendung	281	4.5	Farbprojekte (Farbpläne)	325
1	Einführung	283	5	Baustile und Baufarben in Europa	326
2	Prinzipielle Regeln zur Farbgestaltung	283	5.1	Antike	326
2.1	Farbenwahl	283	5.1.1	Antikes Griechenland	326
2.2	Kontrastwahl	283	5.1.2	Antikes Rom	328
2.3	Farbproben	284	5.2	Romanik	329
2.4	Arbeitstechniken	284	5.3	Gotik	329
3	Farbgebung für Schrift und Grafik	285	5.4	Renaissance	330
3.1	Wahl der Schriftfarbe	285	5.5	Barock	331
3.2	Untergrundgestaltung	286	5.6	Klassizismus	333
3.3	Untergrund- und Schriftfarbe	286	5.7	Historismus und Gründerzeit	334
3.4	Übungsaufgaben	287	5.8	Jugendstil	335
3.4.1	Übungen in Maltechniken	287	5.9	Baukunst im 20. Jahrhundert	335
3.4.2	Schriftübungen in Farbe mit PC und Schneidplotter	290	5.10	Aufgaben	337
3.4.3	Farbige Schriftübungen als PC-Ausdruck	292	6	Farbgebung für Dekore	338
3.4.4	Themengebundene Schriftübungen in Farbe	294	6.1	Farbgebung für formgebundene Dekore	338
3.4.4.1	Fassadenbeschriftung	294	6.1.1	Farbgebung für Ornamente	338
3.4.4.2	Schrift in Urlaubsregionen	296	6.1.1.1	Farbgebung mit Stufen einer Vollfarbe	338
3.4.4.3	Schrifttexte und Firmenzeichen ..	297	6.1.1.2	Farbgebung mit Stufen von zwei Vollfarben	341
3.4.4.4	Schrift am Fahrzeug	298	6.1.1.3	Weitere Beispiele und Hinweise zur Farbgebung	341
4	Farbgebung für Räume	302	6.1.1.4	Aufgaben	344
4.1	Gestaltungsregeln	302	6.1.2	Farbgebung für Liniendekore	345
4.1.1	Einflussfaktoren zur Farbgestaltung	302	6.2	Materialgebundene Dekore	346
4.1.1.1	Subjektive Faktoren	302	6.2.1	Schleiflacktechnik	347
			6.2.2	Großflächiger Wachsglanz	347
			6.2.3	Vergoldungsmöglichkeiten für Entwürfe	347

6.2.4	Fließtechnik	347
6.2.5	Spiritustechnik	347
6.2.6	Plastische Putzstrukturen	348
6.3	Werkzeuggebundene Dekore	349
6.3.1	Holztexturen	349
6.3.2	Teppich- und Steintexturen.....	351
6.3.2.1	Sprenkeltechnik	351
6.3.2.2	Tupftechnik.....	352
6.3.2.3	Wickeltechnik	352
6.3.2.4	Wischtechnik (Granniertechnik)....	354
6.3.2.5	Spachteltechnik.....	355
6.4	Einsatzgebiete der Dekortechniken	356
6.4.1	Dekor an Decken	357
6.4.2	Dekor an Wänden	357
6.4.3	Dekor in perspektivischen Darstellungen	357
6.4.4	Zierfelder an Fahrzeugen	358
6.5	Aufgaben	358
7	Gestaltungsmöglichkeiten für Repräsentationen.....	359
7.1	Gestalten mit Liniendekor.....	359
7.2	Gestalten mit werkzeugabhängigem Dekor	363
7.3	Gestalten mit materialabhängigem Dekor	366
7.4	Gestalten mit ornamentalen Motiven.....	368
8	Projektaufgaben	370
8.1	Fahrzeuglackierung	370
8.2	Malerarbeit	371

Sachwortverzeichnis.....	374
---------------------------------	------------

Literatur- und Herkunftsverzeichnis.....	382
---	------------