

Kurt Schönburg

Historische Beschichtungstechniken

Erhalten und Bewahren

2., überarbeitete Auflage

t

huss

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	11
1.1	Begriffe und Fachausdrücke	11
1.1.1	Schreibweise	11
1.1.2	Grundlegende Begriffe und Fachausdrücke	12
1.2	Bedeutung der historischen Beschichtungstechniken	14
1.3	Anwendung der herkömmlichen Beschichtungstechniken	14
1.4	Territorial bevorzugte Beschichtungstechniken	18
1.5	Komplexe Anwendung historischer Techniken	19
1.6	Funktion am Bauwerk	20
1.7	Fachwissen, Kenntnisse und Fertigkeiten in historischen Beschichtungstechniken	21
1.8	Kalkulation und Abrechnung von historischen Beschichtungstechniken	25
2	Materialien für historische Beschichtungstechniken	28
2.1	Überblick und Anteil von Naturstoffen	28
2.2	Mineralische Beschichtungsmaterialien	30
2.2.1	Natürliche Mörtel	30
2.2.2	Mineralische Mörtelzuschläge	33
2.2.3	Mineralische Füllstoffe	34
2.2.4	Mineralische Faserstoffe	35
2.2.5	Natürliche mineralische Pigmente	38
2.2.6	Mineralische Bindemittel	42
2.3	Materialien pflanzlicher Herkunft	50
2.3.1	Rohe Pflanzenstoffe als Beschichtungsmaterial	52
2.3.2	Umgewandelte Pflanzenstoffe als Beschichtungsmaterial	55
2.4	Materialien tierischer Herkunft	66
2.4.1	Bewehrungsmaterial	67
2.4.2	Tierhaar und -borsten für Werkzeuge	67
2.4.3	Bindemittel und Klebstoffe	68
3	Gestalterische Aspekte der historischen Beschichtungstechniken	70
3.1	Bedeutung für die Architekturgestaltung	71
3.1.1	Gestalterische Anwendung historischer Beschichtungstechniken	72
3.1.2	Stoffliche Harmonisierung durch historische Beschichtungstechniken	74
3.2	Materialspezifische Gestaltung in den historischen Beschichtungstechniken	77
4	Untergründe für Beschichtungen	83
4.1	Zusammenhänge zwischen Beschichtung und Untergrund	83
4.1.1	Architektonisch-gestalterische Zusammenhänge*	83
4.1.2	Stoffliche Zusammenhänge	84
4.1.3	Physikalische Wechselwirkungen	85
4.1.4	Chemische Wechselwirkungen	92
4.2	Mineralische Untergründe	97
4.2.1	Anforderungen, Eigenschaften, Prüfung	97
"4.2.2	Vorbereitung	98

4.2.3	Schäden an mineralischen Untergründen	99
4.2.4	Natursteinuntergründe	99
4.2.5	Lehmuntergründe	101
4.2.6	Ziegel- und andere Keramikuntergründe	103
4.2.7	Putzuntergründe	104
4.2.8	Glas als Untergrund	106
4.2.9	Alte Anstriche als Untergrund	106
4.3	Metalluntergründe	107
4.4	Holzuntergründe	109
5	Putztechniken	116
5.1	Geschichtliches über die Putztechniken	116
5.2	Historische Regeln der Putztechnik	118
5.3	Anwendung von historischen Putzen	120
5.4	Materialien	121
5.4.1	Bindemittel	121
5.4.2	Zuschläge	126
5.4.3	Füll-, Faser- und Zusatzstoffe	126
5.4.4	Mörtelpigmente	127
5.4.5	Anmachwasser	127
5.4.6	Werkmörtel	128
5.4.7	Materialien zur Putznachbehandlung	128
5.5	Putzuntergründe und Putzträger	129
5.6	Putzarbeiten	134
5.6.1	Putzarten und ihre Einteilung	134
5.6.2	Arbeitsschritte für die Ausführung von Putzen	136
5.6.3	Lehmmörtelputze	137
5.6.4	Kalkmörtelputze	140
5.6.5	Kalk-Zementmörtelputze	143
5.6.6	Zementmörtelputze	143
5.6.7	Gips- und Gipskalkmörtelputze	143
5.6.8	Anhydrit- und Anhydrit-Kalkmörtelputze	145
5.7	Putze mit strukturierter Oberfläche	146
5.8	Mörtel-Gestaltungstechniken	149
6	Kalktechnik	155
6.1	Geschichtliches und derzeitige Bedeutung	155
6.2	Vorbereitung	160
6.2.1	Standort	161
6.2.2	Untergründe	161
6.2.3	Ausführungsbedingungen	162
6.2.4	Materialien	163
6.2.5	Arbeitsverfahren	164
6.3	Kalkschlämmanstriche	165
6.4	Kalkfarbenanstriche	167
6.5	Kalklasurfarbenanstriche	168
6.6	Kalkglättetechnik	169
6.7	Kalkgebundene Wandmalerei	170
6.7.1	Übersicht	170
6.7.2	Kalkfarbenmalerei ohne und mit Zusatzbindemittel	172
6.7.3	Frescomalerei	173
6.7.4	Geglättetes Fresco (Stuccolustro)	175
6.7.5	Fresco-Secco-Malerei	176

7	Caseinfarbe	99
7.1	Geschichtlic	99
7.2	Materialien	101
7.3	Verfestigung	103
7.4	Untergründe	104
7.5	Ausführung	106
7.6	Caseinfarbe	107
8	Silicatfarbe	109
8.1	Geschichtlic	116
8.2	Materialien	116
8.3	Verfestigung	118
8.4	Untergrund	120
8.5	Ausführung	121
8.6	Silicatfarbe	121
8.6.1	Stereochrom	126
8.6.2	Malen mit S	126
8.6.3	Festigen voi	127
9	Leimfarber	127
9.1	Geschichtlic	128
9.2	Materialien	128
9.3	Trocknung i	128
9.4	Untergrund	129
9.5	Leimfarben*	134
9.6	Fassen mit L	134
9.7	Dekorative L	134
9.8	Leimfarbenri	140
10	Emulsionsfa	143
10.1	Geschichtlic	143
10.2	Materialien	143
10.3	Verfestigung	146
10.4	Untergründe	149
10.5	Emulsionsfa	149
10.6	Dekorative (149
10.7	Maltechniken	149
11	Ölfarben- v	155
11.1	Geschichtlic	155
11.2	Derzeitige E	160
11.3	Materialien	161
11.3.1	Bindemittel	161
11.3.2	Trocknung	162
11.3.3	Sonstige M;	162
11.4	Untergründe	168
11.5	Ölfarben-, L	168
11.5.1	Ölfarbenan	169
11.5.2	Anstriche a	169
11.5.3	Lack- und L	169
11.6	Dekorative	170
11.7	Kammzugt	170
11.8	Malen mit i	170

Inhaltsverzeichnis

7	Caseinfarbentechnik	178
ft.1	Geschichtliches und derzeitige Bedeutung	178
7.2	Materialien	180
7.3	Verfestigung und Eigenschaften	182
7.4	Untergründe	183
7.5	Ausführung der Caseinfarbenanstriche	183
7.6	Caseinfarbenmalereien	186
8	Silicatfarbentechnik	191
8.1	Geschichtliches und derzeitige Bedeutung	191
8.2	Materialien	194
8.3	Verfestigung und Eigenschaften	196
8.4	Untergründe	199
8.5	Ausführung von Silicatfarbenanstrichen	201
8.6	Silicatfarbenmalerei	204
8.6.1	Stereochromie (A-Technik)	204
8.6.2	Malen mit Silicatfarben (B-Technik)	208
8.6.3	Festigen von alten Malereien und Anstrichen	209
9	Leimfarbentechnik	210
9.1	Geschichtliches und derzeitige Bedeutung	210
9.2	Materialien	211
9.3	Trocknung und Verfestigung	216
9.4	Untergründe und deren Vorbehandlung	216
9.5	Leimfarbenanstriche	217
9.6	Fassen mit Leimfarben	219
9.7	Dekorative Leimfarben-Gestaltungsarbeiten	220
9.8	Leimfarbenmalerei	223
10	Emulsionsfarbentechnik	225
10.1	Geschichtliches und derzeitige Bedeutung	225
10.2	Materialien	226
10.3	Verfestigung und Eigenschaften	230
10.4	Untergründe	231
10.5	Emulsionsfarben- und Dispersionsfarben-Anstriche	233
10.6	Dekorative Gestaltungsarbeiten	234
10.7	Maltechniken	236
11	Ölfarben- und Lacktechniken	239
11.1	Geschichtliches	239
11.2	Derzeitige Bedeutung	239
11.3	Materialien	241
11.3.1	Bindemittel	241
11.3.2	Trocknung der Öl- und Lackbindemittel	242
11.3.3	Sonstige Materialien	243
11.4	Untergründe und Malgründe	246
11.5	Ölfarben-, Lack- und Lackfarbenanstriche	* 249
11.5.1	Ölfarbenanstriche	249
11.5.2	Anstriche auf Wachs-Ölbasis	252
11.5.3	Lack- und Lackfarbenanstriche	252
11.6	Dekorative Lackgestaltungsarbeiten	255
11.7	Kammzugtechnik	263
11.8	Malen mit Öl- und Lackfarben	265

12	Lasurtechniken und andere Techniken der Oberflächenbehandlung	268
12.1	Bedeutung der Lasurtechniken für die Bauwerksgestaltung	268
12.2	Anwendung der Lasurtechniken	268
12.3	Wirkungsweise von Farblasuren	271
12.4	Lasuruntergründe	272
12.5	Materialien	272
12.6	Werkzeuge	274
12.7	Ausführen von Lasuren u. ä.	274
12.8	Dekoratives Gestalten mit Lasurfarben	279
12.8.1	Einteilung der Gestaltungstechniken	279
12.8.2	Lasuruntergrund, Material und Werkzeuge	280
12.8.3	Werkzeug- und hilfsmittelabhängige Lasureffekte	282
12.8.4	Hilfsstoffabhängige Lasureffekte	283
12.8.5	Flächenmuster und Ornamente mit Lasurfarben	284
12.8.6	Holzmalerei	284
12.8.7	Marmor- und andere Steinmalerei	294
13	Wachstechnik	301
13.1	Geschichtliches und derzeitige Bedeutung	301
13.2	Materialien	302
13.3	Verfestigung und Eigenschaften	303
13.4	Untergründe	303
13.5	Wachshaltige Beschichtungen	304
13.6	Wachsfarbenmalerei	305
14	Vergolden und Versilbern, echt und unecht	307
14.1	Geschichtliches	307
14.2	Übersicht und Einteilung der Arbeitstechniken	309
14.3	Materialien zum Vergolden und Versilbern	311
14.4	Werkzeuge	314
14.5	Untergründe und deren Vorbehandlung	315
14.6	Polimentvergoldung und -Versilberung	316
14.7	Pudervergoldung und Polierbronze auf Polimentgrund	319
14.8	Ölvergoldung und -Versilberung	320
14.9	Mordentvergoldung und -Versilberung	322
14.10	Hinterglasvergoldung und -Versilberung	322
14.11	Sonstige Arbeitstechniken beim Vergolden und Versilbern	322
14.12	Bronzieren und Perlglanzpigment-Effekte	322
15	Begriffe und Fachausdrücke	331
16	Historische Pigmente	341
17	Bildnachweis	341
18	Sachwörterverzeichnis	341

1 Einführung

Für die Planung ist
sind ein umfangreicher
Architekturrepertoire
Bewertung und
sonders wichtig«
werden (Bild 1.1)

1.1 Begrif

1.1.1 Schre

Der Schreibweis
Stilkunde, der K-
tauro®, der Hert
aktuelle DUDEN,



Bild 1.1

Bild 1.1 Qualität und eine solide he

Bild 1.2 Gnindlm