

Martin Benad, Peter Ziegler

Edle Putz- und Spachteltechniken

Handwerkliches Gestalten hochwertiger Oberflächen

Deutsche Verlags-Anstalt

Die Informationen und Ratschläge
in diesem Buch wurden sorgfältig erwogen und
geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht
übernommen werden. Autor und Verlag haften nicht
für Personen-, Sach- und Vermögensschäden,
die direkt oder indirekt aus der Anwendung oder
Verwertung der Angaben in diesem Buch entstehen.
Für Hinweise und Anregungen sind wir dankbar.

Der Verlag weist ausdrücklich darauf hin, dass im Text
enthaltene externe Links vom Verlag nur bis zum
Zeitpunkt der Buchveröffentlichung eingesehen
werden konnten. Auf spätere Veränderungen hat der
Verlag keinerlei Einfluss. Eine Haftung des Verlags
ist daher ausgeschlossen.



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967

1. Auflage 2017

Copyright © 2012 Deutsche Verlags-Anstalt, München,
in der Verlagsgruppe Random House GmbH

Alle Rechte vorbehalten

Satz und Layout: a.vismus, Michael Hempel, München

Gesetzt aus der TheAntiqua

Lithographie: Helio Repro, München

Druck und Bindung: DZS Grafik

Printed in Slovenia

ISBN 978-3-421-04049-7

www.dva.de

Techniken, Werkstoffe, Untergründe 7

Was ist was? 7

Putze und Spachtelmassen 7

Techniken 10

Untergründe 11

Allgemeine Anforderungen 11

Vorbehandlung verschiedener Untergründe 12

Werkstoff Kalk 13

Luftkalk, Sumpfkalk 13

Wasserkalk (hydraulischer Kalk) 14

pH-Wert 11 bis 13: Vorsicht ätzend! 14

Farbigkeit 15

Thixotropie 16

Glanz oder matt? 17

Organische Bestandteile 17

Schutz und Pflege von Kalkoberflächen 17

Traditionelle mehrschichtige Edelputztechniken 21

Feiner Kalkglättputz 21

Marmorino 31

Stucco lustro 32

Tadelakt 39

Lasierende Kalkschlämme 48

Auf fein strukturiertem Marmorino 48

Auf grob strukturiertem Marmorino 51

Feinste Schlämme in sieben Schichten 53

Mit Seife füllen und glätten 55

Split, Granulat, Glimmer 56

Calce rasato mit Marmorsplit 56

Glasgranulat 57

Pepe-Sale 1 58

Pepe-Sale 2 61

Glättspachteltechniken 63

Römische Dekortechnik (dreilagige Kalkpresstechnik) 63

Venezianische Marmorglättetechnik (Kalkpresstechnik) 66

Spatelano veneziano (Fleckspachteltechnik) 74

Ornamente 79

Verdichtetes Ornament in Kalkpresstechnik 79

Gewachstes Ornament auf Glättetechnik 80

Streifenornament 80

Gestalten mit farbiger Seife 80

Einlagige Dekorputze 83

Antik und Avantgarde 83

Eine moderne Sgraffitovariante 86

Freskobilder 88

Steinartige Oberflächen 91

Balsame und Lasuren 92

Betonimitation 93

Relief-Prägetechnik 94

Gestaltungen mit zementgebundener Dekorspachtelmasse 97

Glatte Oberfläche mit feinem Betoncharakter 97

Plastische Oberfläche mit Schieferstrukturen 98

Lehm 101

Werkstoff Lehm 101

Eigenschaften von Lehmoberputzen 101

Verarbeitung von Lehmoberputzen 101

Untergründe 102

Lehmfeinputz auf Lehmbauplatten 102

Lehmspachtelputz, leicht porig 106

Lehmsdekorputz mit Zuschlägen 110

Lehmglanzputz, farblich changierend 114

Schablonen 116

Sasso-Technik 118

Gerissene Oberflächen 123

Dekorative Spachtelmassen 125

Oberflächen mit Spachtelduktus 125

Spachtelmasse mit Effektpigmenten 126

Spachtelbild auf Leinwand 129

Alte Wand 130

Metallische Oberflächen 133

Dispersions-Spachtelcreme mit Goldeffekt 133

Kalkglättetechnik mit Gold- und Silberwachs 135

Metallisch-irisierende Dekor-Spachtelcreme 136

Echtmetallhaut 138

Rostige Oberflächen 140

Stuckmarmor 143

Anhang 156

Produkte und Hersteller 156

Die Autoren 160

Dank 160

Bildnachweis 160

Wandgestaltungen mit Marmorinoputzen (siehe Seite 31f.)

Spachtelmassen mit Effektpigmenten, Spachtelmassen mit großem Volumen bei geringem Gewicht, guter Strukturierbarkeit oder besonders langer Offenzeit.

Mineralisch

Mineralien sind natürlich vorkommende Festkörper mit einer definierten chemischen Zusammensetzung und in den allermeisten Fällen einer Kristallstruktur. Alle Gesteine sind aus Mineralien aufgebaut.

Eines der am häufigsten vorkommenden Mineralien der Erdkruste ist Calcit (Calciumcarbonat, CaCO_3), das Hauptbestandteil einer ganzen Gesteinsgruppe, der Kalksteine, ist und einen hohen Stellenwert im Bereich mineralischer Baustoffe hat.

In vielen Bau- und Beschichtungsstoffen ist Calcit enthalten: als Kalk, Marmormehl, Gips (dehydriertes Calciumsulfat), Zement. Silizium als Bestandteil aller Kieselgesteine spielt ebenfalls eine herausragende Rolle für mineralische Baustoffe, sei es als Zuschlagstoff (Quarzsand), als elementarer Bestandteil von Ton- und Lehmwerkstoffen oder als Kaliwasserglas (Kaliumsilikat) in Silikatfarben.

Unter mineralischen Putzen versteht man Putze, deren Bindung beziehungsweise Härtung durch mineralische Bestandteile erfolgt.

Ob mineralische Beschichtungen jedoch ausschließlich mineralische Inhaltsstoffe enthalten und inwieweit ihre Härtung beziehungsweise Bindung auf mineralischen Prozessen beruht,



lässt sich dem Adjektiv mineralisch nicht verbindlich entnehmen. Hier ist ein Blick in das jeweilige Technische Merkblatt, besser noch ins Sicherheitsdatenblatt des Produkts, empfehlenswert.

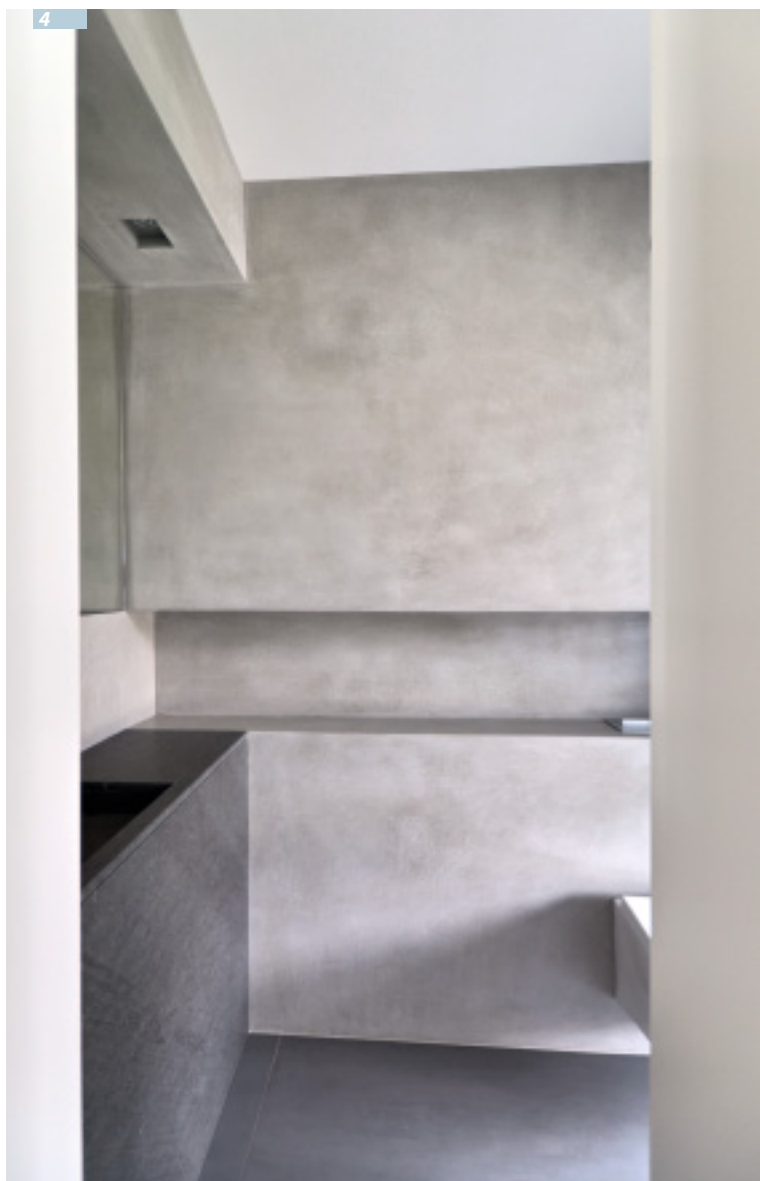
Kalkbasiert

Kalkputze härten durch Karbonatisierung und haben viele baubiologisch wertvolle Eigenschaften. Damit nicht zu verwechseln sind kalkbasierte Putze und Spachtelmassen, also Werkstoffe, bei denen lediglich eine Kalkbasis vorhanden ist, zum Beispiel Marmormehl. Auch hier helfen die Sicherheitsdatenblätter weiter. Was im Technischen Merkblatt (und im Hochglanzprospekt) unter der Bezeichnung »kalkbasierte mi-

neralische Spachtelmasse« angepriesen wird, kann sich im Sicherheitsdatenblatt als eine mit mineralischen Zuschlagstoffen gefüllte Dispersionsfarbe zu erkennen geben.

Organisch

Die organische Chemie hat es mit den chemischen Verbindungen des Kohlenstoffatoms zu tun. Organisch heißt dieses Teilgebiet der Chemie aus historischen Gründen, da man zunächst fälschlicherweise annahm, dass nur Lebewesen organische Moleküle produzieren können. Alle Kunstharzfarben und -putze, beispielsweise Dispersionsspachtelmassen, sind Produkte der organischen Chemie, die in der Regel aus Erdölrohstoffen gewonnen werden.





38 Die Flächen zweimal rasch nacheinander wachsen. Dabei stets vom Feuchten ins Trockene arbeiten, damit keine dunklen Wachsflecken entstehen. Das Wachsen ist nicht unbedingt nötig, verleiht jedoch zusätzlichen Schutz und Glanz. Je nach Hersteller und Produkt kann der Auftrag auch mit fusselfreiem Lappen in wolzig kreisenden Bewegungen erfolgen. Hinweis: Im Außenbereich sollten die Flächen (Fassaden) nur geseift belassen werden. Die Wachse könnten durch direkte Bewitterung und UV-Licht zerstört werden und ihre Farbigkeit verändern.

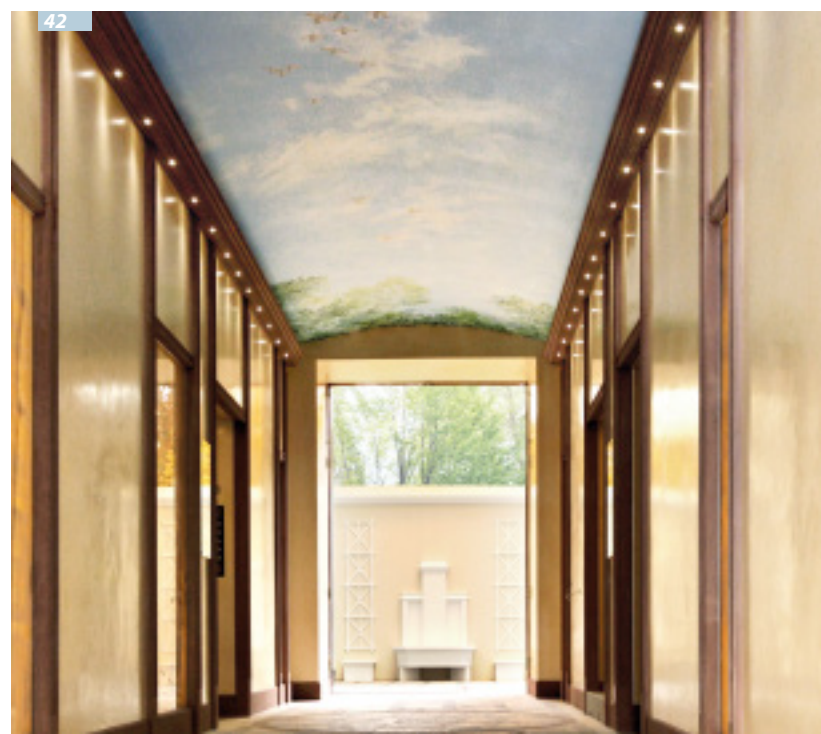
39 Nach Trocknung des Wachses können die Flächen sorgfältig abpoliert werden: entweder per Hand ...



40 ... oder mit einer geeigneten Poliermaschine.

41 Die Flächen wirken ansatzlos und gleichmäßig homogen. Doch selbst bei hellen Farbtönen wie in diesem Beispiel tritt ein leichtes Changieren auf, das dem Raum Weite und Natürlichkeit gibt. Die Wände machen einen sympathisch-weichen Eindruck und werden gern angefasst, ja sogar gestreichelt.

42 Kontrastierend zur Warmtonigkeit der Wände dieser Passage ist die Deckenmalerei von Atelier Benad in kühlen Blautönen gehalten.



immer noch auflegen – wegnehmen hingegen nicht. Ein weiterer Vorteil von zwei dünnen Lagen Weißlasur, die rasch nacheinander appliziert werden: Alle Poren lassen sich schließen! Auch hierbei die Fläche immer feucht bis nass halten.

Die Schlussverdichtung erfolgt wie üblich mit verdünnter Seife auf Seidenglanz.

81 Nach mindestens einwöchiger Trockenzeit kann gewachst werden, was die Farbigkeit und Tiefe dieser Technik besonders anfeuert. Hätten wir in diesem Beispiel auch die erste Schicht gefilzt und alle Farbtöne Ton-in-Ton gewählt, würde sich das Ergebnis von der mit »Feiner Kalkglättputz« überschriebenen Technik nicht unterscheiden.



82 Für dieses Beispiel wurde eine grau pigmentierte Feinputzoberfläche nur grob gefilzt und mit feiner Kalk-Marmor-mehl-Creme zweimal überspachtelt und scharf abgezogen; die letzte Schicht mit Druck verdichtet. Es entsteht eine betonähnliche Anmutung.

Diese Technik lebt vom Farbenspiel, das sich zwischen der Grundspachtelung und den unterschiedlichen Farbtönen der Kalkschlämme bis zur letzten Schicht entwickelt. Deshalb arbeiten wir hier nicht deckend. Die einzelnen Schichten soweit anziehen lassen, dass sich die farbigen Materialien auf der Wand nicht miteinander vermischen.



Auf grob strukturiertem Marmorino

83 Feinkörniger Kalkputz (zirka 0,5 bis 0,8 Millimeter), kräftig pigmentiert, wird hier in nur einer Schicht auf Korn aufgezogen und sogleich strukturiert. Dabei ruckelt die Kelle über Körner und Grate und erzeugt ein Relief aus parallelen Erhebungen. Diese Strukturen sind erwünscht! Wir fügen die feinen Berg-und-Tal-Strukturen richtungslos zu einem dekorativen Gesamtbild zusammen. Auch die Porigkeit der Oberfläche gehört zum gewünschten Eindruck.

84 Nach vollständiger Trocknung zwei bis drei Schichten einer weißen Kalkschlämme sehr dünn, fast lasierend auftragen und so die Vertiefungen der Oberfläche füllen. Wird zu dick oder zu oft beschichtet, geht das Relief der Grundspachtelung verloren, was ja nicht beabsichtigt ist. Zwischen den Arbeitsgängen wartet man, bis die darunterliegende Schicht angezogen hat, ohne ihre Grundfeuchte zu verlieren. Es darf nicht mehr kleben! Wer mit weißem Material arbeitet, kann großflächig aufziehen – Kellenschläge und »Scheibenwischer« werden kaum sichtbar beziehungsweise heben sich nur leicht von den ausgeprägten Untergrundstrukturen ab. Ist das Material dunkel, treten die Kellenschläge beim Verdichten wesentlich stärker hervor.

85 Eine Schwierigkeit besteht darin, dass man bei weißem Material kaum Farbunterschiede von Flächen sieht, die man erst einmal oder auch schon dreimal bearbeitet hat. Zuletzt wird mit Seife und Kelle auf Seidenglanz verdichtet.

86 Beim grob strukturierten Marmorino entwickeln die Strukturen der Wand eine interessante Eigendynamik. Spachteltechnik, Raumdekoration und das Spiel des Lichts verbinden sich zu einer belebten Gesamtwirkung.

87 Variante: Zunächst eine hochfüllende Porenbetonbeschichtung aufrollen und mit der Bürste strukturieren. Dann zwei Spachtelgänge mit feinem Stucco-Material auftragen und abschließend verdichten. Die Strukturbeschichtung des Untergrunds zeichnet sich deutlich ab. Die Nahaufnahme entstand im extremen Streiflicht, um zu zeigen, dass die Oberfläche nicht vollständig abgeport ist, um den rustikalen Ausdruck zu unterstreichen.



Split, Granulat, Glimmer

Calce rasato mit Marmorsplitt

94 Über die Bedeutung des italienischen *rasato* (ital. rasiert) hört man Unterschiedliches. Während die einen jeden scharf abgezogenen Kalkputz bereits als rasierten Putz bezeichnen, sind die anderen der Meinung, dass bei einem echten *calce rasato* vor allem die »Bartstoppeln« eine Rolle spielen. Es kommt also auf eine kontrastfarbene Körnung im geglätteten Putz an, die durch scharfes Abziehen (und Anschleifen) als Punktmuster hervortritt. Solche Effekte sind sowohl mit verarbeitungsfertig angebotenen Spezialprodukten als auch mit eigenen Mischungen zu erzielen. Dazu gibt man farbigen Marmorsplitt in fertigen Kalkfeinputz, wobei Größe und Farbe des Splitts vom gewünschten Erscheinungsbild abhängen. Die hier verwendete Körnung ist sehr grob. Das macht das gleichmäßige Aufziehen und Glätten schwer. Wer noch wenig Übung hat, sollte deshalb feineres Material einstreuen!



95 Zunächst etwas über Kornstärke aufziehen, dann in alle Richtungen verteilen. Der erste Spachtelgang kann ohne Splitt erfolgen – man würde ihn unter den nächsten Putzlagen ohnehin nicht sehen. Am nächsten Tag grob entgraten, vornässen und die zweite Schicht aufziehen. Die Struktur unmittelbar beim Auflegen des Materials erzeugen, indem man sofort in alle Richtungen kreuzweise auszieht; dabei am besten beide Seiten der Traufel benutzen. Die dritte Lage nass in nass aufziehen, dabei die letzten Raustellen glätten: Huckelberge (Rafler), die durch die starke Körnung entstanden sind, weil die Kelle nicht eben gleitet, so lange kreuzweise ineinander schieben, bis alles glatt ist; Split in den Untergrund drücken, die Schichten ineinander verpressen und glatt verdichten. Durch Ansprühen mit Feuchtigkeit gewinnt man dafür mehr Zeit. Es ist nicht viel Kraft nötig, wenn man schierend mit der Kante bügelt, die schräg zur Bewegungsrichtung steht. So bearbeitet man immer nur eine relativ kleine Fläche. Beginnt man mit dem Verdichten zu früh, entstehen Krater, beginnt man zu spät, kann man nichts mehr ausrichten. Darum lohnt es sich, zu zweit zu arbeiten: Der eine legt auf, der andere folgt wenig später mit dem Verdichten. Überflüssiges Material wird automatisch herausgepresst – am Ende hat man weiche Kalkschlämme zum Füllen der Poren. Die Körner sind im Untergrund versenkt.

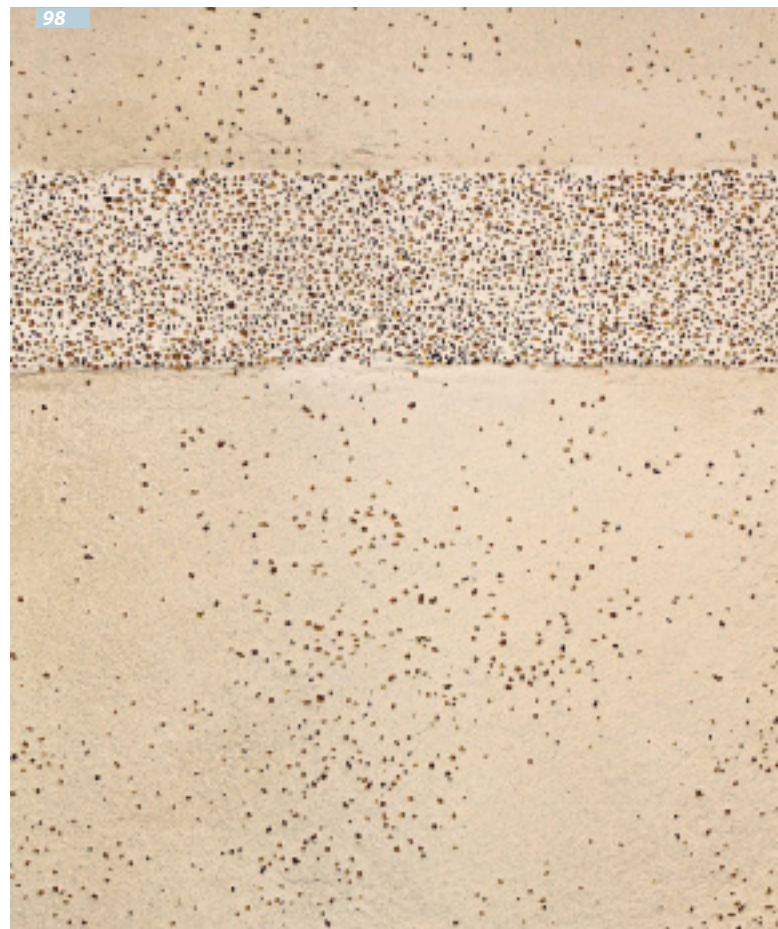


96 Nach der Trocknung sieht man den Splitt kaum noch, denn es liegt ein Kalkschleier darüber. Dieser lässt sich mit dem Exzentrerschleifer entfernen, dabei werden zugleich die Körner des Untergrunds angeschliffen. Vorsicht, keine Dellen erzeugen! Für diese Arbeit genügend Zeit einplanen! Begonnen wird mit dem 80er Korn, dann sollte es feiner werden. Anschließend trägt man Seife oder Wachsseife auf und poliert mit einem trockenen Filztuch.

97 Im Badezimmer sollte zusätzlich mit Wachs beschichtet werden, was die tägliche Pflege erheblich erleichtert.

Glasgranulat

98 Einem feinkörnigen Kalkhaftputz wurde für die zweite Putzlage ein farbiges Glasperlengranulat beigemischt: für die Bordüre mit maximalem Granulatanteil, für die Wandfläche mit zirka 5 Prozent Glasgranulat. Die erste Lage, ohne Granulat, dient als Grundspachtelung. Die zweite Lage etwa in doppelter Kornstärke auftragen und eben verziehen. Nach Anziehen des Materials die Körnung einschließlich Granulat mit einem nicht zu weichen Schwamm oder Schwammscheibe herauswaschen, wie bei einem Waschputz. Nach vollkommener Trocknung den Kalkschleier mit einem weichen Filztuch abreiben.





Der Auftrag erfolgt zügig vom Nassen ins Trockene, wolkig und in jede Richtung. Die Auftragsstärke ist minimal, indem das großzügig aufgelegte Material sofort ab- und in die benachbarten Bereiche hineingezogen wird.

108 Nach kurzer Zeit, abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit, ist darum bereits eine dritte Schicht möglich, die in derselben Weise, jedoch noch dünner aufgetragen wird. Sofort im Anschluss erfolgt das finale Verpressen in alle Richtungen, um gleichmäßigen Glanz und Glätte der Fläche zu erzielen. Dabei leistet Seife als Schmiermittel gute Dienste. Sie wird partiell mit zwei bis drei Bürstenschlägen aufgetragen und sofort auf Glanz verdichtet. Keinesfalls zu große Bereiche einseifen. Entweder weichen dabei die noch frischen Kalkschichten an, oder die Seife trocknet auf der Fläche weiß auf. Jede Wandfläche sollte zügig durchgearbeitet werden, um Ansätze zu vermeiden.

Wer zu früh mit Pressen beginnt, reibt das feuchte Material von der Wand und schiebt es in Wölbungen ab. Zu spät bedeutet

starken Metallabrieb vom Werkzeug – und es ist kein Glanz mehr möglich. Nach dem Hochglanzpressen ist die Oberfläche dicht, keine weitere Schicht hält auf ihr. Wird bereits die zweite Schicht zu stark verdichtet, rollt sich die dritte herunter.

109 Stärkerer Glanz und größerer Schutz entstehen mit Wachs. Für Wachs und Seife sollte man grundsätzlich eine eigene Kelle verwenden. Dieses sorgfältig zu hütende Werkzeug allein reservieren für Seife und Wachs und garantiert frei von Riefen halten! So lassen sich viele Enttäuschungen vermeiden.

110 Um Farbigkeit und Glanz gewachster Edelputztechniken nach einigen Jahren wieder aufzufrischen, lassen sich die Flächen mit einem Lappen und Wachs in wolkigen Bewegungen aufpolieren. Zunächst das Wachs auftragen ...

111 ... dann polieren. Vor allem lösemittelhaltige Wachse sind zugleich auch Reinigungsmittel. Der Wachslappen, der den Schmutz aufnimmt, wird also entsprechend oft gewechselt.

Traditionelle Farbigkeiten und Techniken müssen nicht im Gegensatz zu einem modernen Einrichtungsstil stehen.





121 Je nach Trocknungszustand erfolgt das erste Verdichten der Oberfläche sukzessive parallel zum Auftrag der dritten Schicht. Je nach Raumtemperatur und Feuchtigkeit sollte dies nach zirka 5 bis 15 Minuten erfolgen. Der Untergrund muss angezogen haben, darf aber nicht so hart sein, dass sich nichts mehr verdichten lässt. In aufgeheizten Räumen sind die oberen Wandabschnitte wärmer als die unteren: Dort zieht das Material schneller an, dort muss also auch eher verdichtet werden als in den unteren Abschnitten; darum abschnittweise vorgehen, mit gefühlvollem Druck, aber nicht mit Gewalt.

Beim Verdichten entsteht je nach Material oder Feinheit seidiger Glanz oder Hochglanz. Auch die Art der Struktur, die beim Verdichten prägnant herausgearbeitet wird, variiert: Kalkmaterialien ergeben in der Regel eine lebendigere Struktur, weil sie schneller anziehen. Andere Materialien ergeben fließendere Spachtelstrukturen. Selbstverständlich ist auch die Handschrift des Verarbeiters entscheidend.

Wird die dritte Schicht zunächst auf der gesamten Wand aufgetragen, ohne sukzessive mit dem Verdichten zu beginnen, ist möglicherweise kein Hochglanz mehr zu erzeugen, da sich das



Material nicht mehr in der erforderlichen Weise ineinander pressen lässt. Außerdem kann bei hellen Farbtönen ein deutlich sichtbarer Metallabrieb auf der Oberfläche die Folge sein.

Beim Verdichten wird die Kelle flach gehalten, berührt die Oberfläche letztlich aber nur mit einer Kante, die in scherender Bewegung geführt wird. Damit ist zwar eine geradlinige, nicht aber eine zur Kellenkante senkrechte Bewegung gemeint. Die Bewegung erfolgt zirka in einem Winkel von 20° bis 30° zur Kante. So vermeidet man, dass man das Material vor sich her schiebt, wölbt und aufwirft beziehungsweise abrollt, und auch die Gefahr, dass kleine Körnchen zu Kratzern ausgerieben werden, verringert sich.

Ein Hilfsmittel beim abschließenden Glanzverdichten von Kalkmaterialien ist verdünnte Seife, die als Schmiermittel dient. Besonders auf weißen Flächen kann mit ihr ein Metallabrieb vermieden werden.



122 Bild eines Verarbeitungsfehlers. Jeder Versuch, hier etwas zu richten, wird sichtbar bleiben! Ursachen können sein:

- Geschliffene und nicht gründlich entstaubte Flächen. Der Staub wirkt als Trennmittel.
- Zu starkes Verdichten der ersten und/oder zweiten Schicht, so dass die nächstfolgende Schicht keine Haftung findet.
- Zu druckvolles Verdichten: Das Material wird durch die erhöhte Reibung mit der Traufelkante vom Untergrund abgerollt.

123 Die Oberfläche kann mit verschiedenen Materialien veredelt und geschützt werden. Die einfachste Variante für Kalkmaterialien ist der Seifenauftrag mit der Bürste im Zuge des letzten Arbeitsgangs. Anschließend werden die Flächen mit einem weichen Tuch abpoliert. Die Seife wirkt leicht hydrophobierend (wasserabweisend) und egalisiert etwas den seidigen Glanz.

Andere Varianten der Veredelung stellen Wachse (wie hier im Bild) oder Wachs-Seifen-Emulsionen dar. Sie werden je nach Konsistenz mit Lappen oder Spachtel aufgetragen. Das Polie-



ren, wenn gewünscht, bis auf Spiegelglanz, erfolgt händisch oder maschinell. Nur wenig Material verwenden, wolkig auftragen, Nester vermeiden! Wachse sorgen nicht nur für glänzende Oberflächen; als Trennmittel dienen sie dem Schutz der Oberfläche und befeuern die Farbigkeit der Spachteltechnik.

124 Ein ausgewogener Wechsel von Matt- und Glanzstellen ist bei der venezianischen Glättspachteltechnik durchaus erwünscht. Mit einem Wachsüberzug werden diese Unterschiede nivelliert: Das Oberflächenbild wirkt homogener und im Ganzen hochwertiger und glänzender. Auch die Unterhaltsreinigung mit einem leicht feuchten, sauberen Tuch ist für den Eigentümer einfacher als ohne Wachsüberzug. Schäden auszubessern ist bei Wachsoberflächen allerdings aufwendiger. Und falls die Wände im Ganzen verändert beziehungsweise überarbeitet werden sollen, müssen die Wachsschichten gründlich entfernt werden.

Falls unsauber oder zu spät verdichtet wurde und viele raue und matte Stellen verblieben sind, lassen diese sich in der Regel auch mit einem Wachsaufrag nicht glänzend aufpolieren.

Spatelano veneziano (Fleckspachteltechnik)

128 In den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts fand eine Technik unter dem historisch nicht ganz korrekten Namen Stucco lustro große Verbreitung: das mehrlagige Auffleckeln einer feinen Spachtelcreme mit dem Japanspachtel. Die glänzend polierten oder gewachsten Oberflächen zeigen im Idealfall ein gleichmäßig-ungleichmäßiges Bild locker übereinander und ineinander liegender Spachtelschläge. Fleckspachtelungen lassen sich mit nahezu jedem cremig-feinen Spachtelmaterial ausführen. Für mineralische Fleckspachteltechniken wird meistens ein mit Öl oder Acryldispersion modifizierter Kalkwerkstoff verwendet, der bei hauchdünnem Auftrag nicht sofort aufbrennt. Die Spachtelschläge treten

durch unterschiedliche Verdichtungsgrade hervor, die beim Verpressen der leicht reliefartigen Oberfläche entstehen. Besonders bei schwachen, hellen Pigmentierungen kommt neben dem Hell-Dunkel-Effekt der Verdichtung auch noch ein Lasureffekt zur Geltung, da die Spachtelmasse, je nach Hersteller, mehr oder weniger durchscheinend ist. Je nach Lieferant unterscheiden sich die Spachtelmassen durch ihren Anteil an organischen und mineralischen Stoffe. Auch die Feinheit der Marmormehle variiert. Entsprechend unterschiedlich gestalten sich die Oberflächenbilder, die Strukturen und der zu erzielende Glanz. Für die Abbildungsserie verwenden wir eine kunststoffgebundene Spachtelcreme, deren Erscheinungsbild dem Erscheinungsbild einer reinen Kalktechnik nahekommt. Bei diesem Material wird von der ersten Grundschicht bis zum Finish der Fleckspachtelung mit ein und demselben Farbton gearbeitet.

129 Auf einen Haftgrund wird mit leichtem Druck die Grundspachtelung vollflächig aufgebracht. Dafür wird dasselbe Material verwendet, das auch für die Fleckspachtelung zum Einsatz kommt. Die erste Schicht der Grundspachtelung nimmt die Feuchtigkeit der folgenden Schichten auf. Nicht verpressen, es darf kein Glanz entstehen!

130 Die zweite Schicht wird nur hauchdünn aufgezogen, um Poren im Untergrund zu schließen und leichte Unebenheiten auszugleichen. Anschließend leicht verdichten, aber ohne zu großen Glanz zu erzeugen, da sonst das nachfolgende Schleifen zum Problem wird..

131 Nach der Trocknung (über Nacht) mit Exzentrerschleifmaschine schleifen, Körnung 150 bis 180. Entstauben mit Abstauber, Sauger, Putzlappen, am besten in Kombination.

132 Das Fleckeln besteht aus zwei Arbeitsschritten: Auftragen der Spachtelmasse, dann Abziehen in einer Kreuzbewegung, etwa im 90°-Winkel zum Auflegen. Nicht für jeden Fleck muss neues Material aufgenommen werden; wenn man den Spachtel beim Auflegen etwas flacher hält als beim Abziehen, kann man viele Flecken zügig hintereinander setzen. Seitlich des Spachtels austretendes Material ergibt unsaubere Fleckformen und Grate, die unbedingt zu vermeiden sind. Das in gleichmäßigen Placken aufgetragene Material sollte mit gleichmäßigem Druck abgezogen werden, nicht zu grob, aber auch nicht zu zaghaft. Der transparente Hauch des Materialauftrags reicht aus, um in drei bis fünf Schichten die gewünschte Stuccostruktur zu erzielen. Ein zu dicker Auftrag ergäbe ein zu grobes, rustikales Spachtelrelief.







138 Wer die Technik mit Kalkmaterial in Schwarz ausführen möchte, sollte beachten: Wenn man helles Basismaterial schwarz pigmentiert, erhält man nur einen Grau- oder Anthrazitton, wobei die hellen Ränder neben den verdichteten Kanten immer weißlich bleiben. Darum nicht nur schwarz pigmentieren, sondern gleich ein Basismaterial verwenden, in dem schwarzes statt weißes Marmormehl enthalten ist. Man erzielt dadurch größere Farbtiefe.

Das Oberflächenbild ist stark abhängig von der Handschrift des Verarbeiters. Aber auch die Größe des Werkzeugs spielt eine Rolle. Als Filigrano kann man Oberflächenbilder bezeichnen, die mit dem 5-Zentimeter-Japanspachtel erzeugt werden und sich besonders für kleine Flächen eignen; man kann aber auch mit der 20 Zentimeter breiten Glättkelle fleckeln!

Sehr häufig werden Spachtelstrukturen mit einem zirka 12 Zentimeter breiten Japanspachtel ausgearbeitet.

139 Vor allem auf roten Untergründen ist ein Goldwachsüberzug sehr dekorativ.

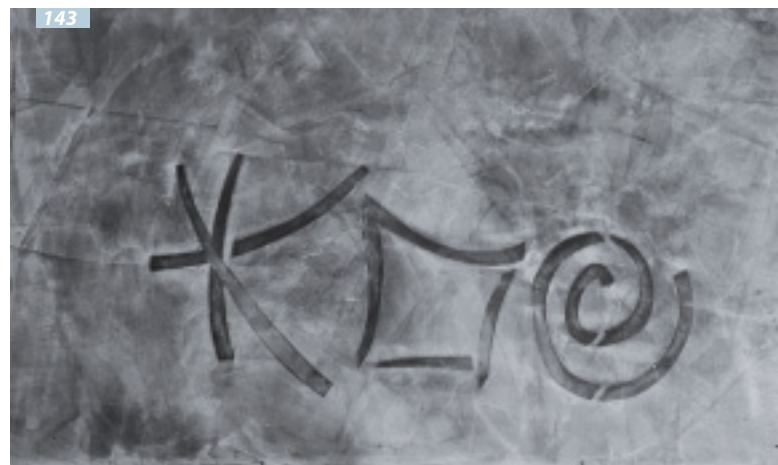
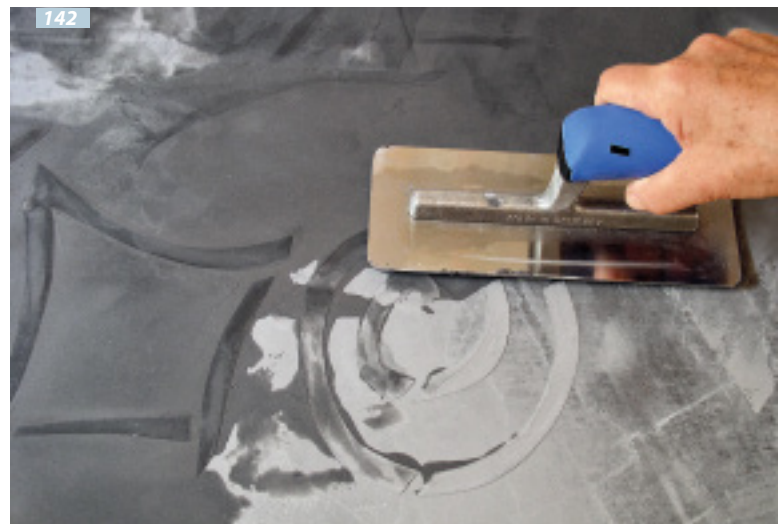
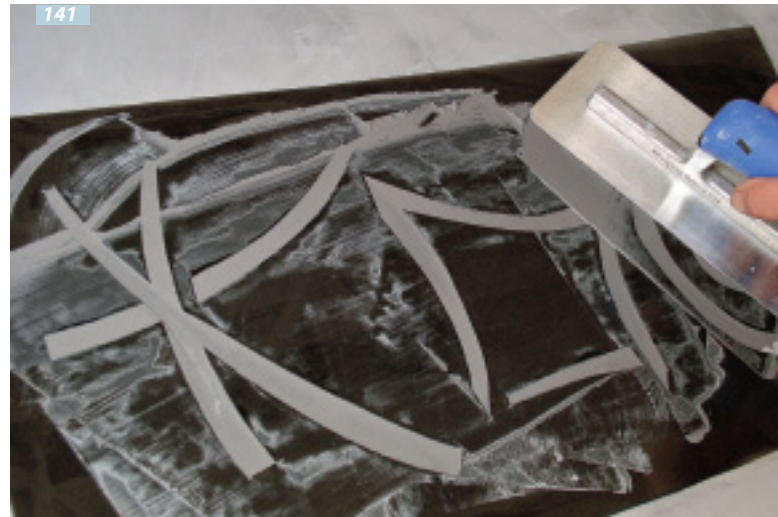
140 Hier ist der Schutz zugleich Gestaltungsmittel. Neben Gold- und Silberwachsen sind auch Wachse mit irisierenden und perlglänzenden Pigmenten verfügbar.

Ornamente

Verdichtetes Ornament in Kalkpresstechnik

141 Nach der Grundspachtelung wird eine dünne Plastischablone fixiert; entweder eine handelsübliche Selbstklebeschablone oder ein nach eigenen Wünschen selbst geschnittenes Motiv, das mit Sprühkleber (für leicht lösbare Verbindungen, aus dem Grafikerbedarf) auf der Wand fixiert wird. Die Ornamente mit der gleichen Spachtelmasse auffüllen und glatt abziehen, nach kurzer Trocknung Schablone entfernen.

142 Nach einigen Stunden die zweite und dritte Schicht der Kalkpresstechnik aufbringen. Die Ornamente sollten dazu relativ fest angezogen haben. In der Abbildung ist die zweite Spachtelung zu sehen: Noch erscheint das relativ dick aufgetragene Ornament hell, da unverdichtet (rechter Bildteil). Erst nach der Verdichtung (linker Bildteil) erscheinen die Motive dunkler.



143 Im Bild ist die fertige Kalkpresstechnik zu sehen. Beim Glanzverdichten der zweiten und dritten Schicht sind die erhaltenen Flächen des aufschablonierten Ornaments besonders stark verpresst worden und dadurch dunkler als der Rest der Oberfläche.