



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Handbuch für Bildner, Modelleure, Bildhauer Kunstformer und Stukkateure

Ziller, C. A.

Leipzig, 1913

28. Abschnitt. Verkupfern von Gipsfiguren

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79234](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79234)

Glättung.

Darunter sind Wände und Decken (Plafonds) zu verstehen, welche mit Gips etwa 2 mm überzogen und mittelst Aufziehbrettes über Kreuz aufgezogen werden; mit einer großen eisernen Schiene geht man über Kreuz nach. Glättkelle oder Traufel glätten mit dem restlichen Gips die Fläche in Glanz; zu beobachten ist, daß der Wandputz rau, halb angetrocknet und gerade ist, die Anstöße müssen recht genau bearbeitet sein, jede Unebenheit stellt sich nach dem Anstrich heraus. Kalkmilch muß stets zugesetzt sein.

Als Anmachgefäße werden länglich viereckige Kästen mit vier Füßen benutzt, in der Größe der Mörtelkästen der Maurer.

Weißer Zementgesimse verlangen entsprechenden Grund, bedingen auch Schonschablonen, denn das Material wird nur 3 mm stark aufgezogen, seiner Kostspieligkeit wegen. Der Untergrund darf keinen Kalk besitzen, sondern er wird mit Leimgips und Sand angefertigt. Zementflächen und Gesimse können auch wie Stuckmarmor in Glanz geschliffen werden wie beim Stuckmarmor.

Die Werkstattarbeit des Stukkateurs

habe ich bereits bei den Verlorenen, Leim- und Stückformen erwähnt, dasselbe ist bei der Leimformerei zu beobachten. Zur erweiterten Tätigkeit gehört hier nun das Ziehen von Architektur für den Modelleur, auch das Schablonenmachen aus 12er Zinkblech, sowie das Rund- oder Ovalziehen auf der Tafel oder in der Maschine für Säulen, Pilaster usw.

Auch das Zusammenbauen der Gipsarchitektur ist hier mit eingeschlossen. Gutes Augenmaß beim Materialanmachen, reines, sauberes, scharfes Werkzeug, höchste Sauberkeit in allem sind auch hier Grundbedingung.

28. Abschnitt.

Verkupfern von Gipsfiguren.

Im „Elektrotechnischen Anzeiger“ werden von Praktikern die folgenden beiden Verfahren zum elektrolytischen Verkupfern von Gipsfiguren angegeben: Der Gegenstand wird mit einer Lösung von 5 Teilen hellem Kopalharz und 1 Teil Dammarharz in Alkohol nach Bedarf 2—3mal angestrichen und zwischen jedem Anstrich vorsichtig getrocknet. Bevor der letzte Anstrich getrocknet ist, wird der Gegenstand vorsichtig mit bestem Zeylongraphit eingepulvert und der Zuleitungsdraht befestigt. Nach vollständiger Trocknung wischt man den Gegenstand mit einem wollenen Lappen ab. Läßt man denselben hierbei rotieren — etwa 400—600 Um-

drehungen in der Minute —, so wird der Graphitüberzug, welcher keine Lücken zeigen darf, noch fester. Die Spannung am Bade, falls Cyanbad, soll im Anfange 0,8 Volt betragen und später auf 2—2,3 Volt gesteigert werden.

Das zweite Verfahren wird wie folgt beschrieben: Die Figuren werden sorgfältig abgestäubt, dann mittelst eines weichen Pinsels gestrichen und schließlich in einen mäßig heißen Raum gebracht, damit das Wachs schmilzt und in die Poren dringt. Nach dem Trocknen wird mehrmals Wachs aufgetragen und dasselbe mit einem weichen Lappen glatt und glänzend gerieben. Dann wird mit Graphit oder Bronzepulver, welches man mittelst eines Pinsels aufträgt, die Oberfläche leitend gemacht. Bei hohlen Figuren verschließt man die Öffnung durch ein passend zugeschnittenes Stück Pappe oder Holz und trägt eine Gipsschicht auf; diese wird wieder mit Wachs getränkt bzw. auch leitend gemacht. Zweckmäßig bettet man in diese Verschlussschicht das mehrfach hakenförmig gebogene Ende des Leitungsdrahtes ein und macht die gewachste Gipsoberfläche bis zu dem Drahte leitend. Von dem Drahte aus werden vorteilhafterweise mehrere dünne, mit Gutta-percha isolierte Kupferdrähte nach verschiedenen Stellen der Figur geführt, an welchen sie diese mit ihren blanken Enden leicht federnd berühren. Als Anode wird ein dicker, spiralförmig gebogener Kupferdraht benutzt, in dessen Inneres man die Figur hineinstellt. Hat die Figur sehr verschiedene Ausdehnung, so biegt man die Spirale derart, daß der Abstand zwischen Anode und Kathode überall annähernd gleich ist.

Imprägnieren, Anstreichen.

Gipsfiguren auf kaltem Wege wasserbeständig zu machen.

Erstes Verfahren nach Dr. W. Reissig in Darmstadt. In eine Flasche gießt man 1 Teil kristallisiertes, eisenfreies Barythydrat in etwa 20 Teile Regen- oder destilliertes Wasser. Nun schüttelt man solange, bis sich noch etwas löst und läßt dann die Flüssigkeit absetzen; wenn die Lösung klar geworden, übergießt man oder trägt mit Schwamm oder Pinsel solange auf, bis nichts mehr einzieht. Danach trocknet man diese Figuren in mäßiger Wärme; zieht nach dem Trockensein noch Wasser ein, so verfährt man nochmals wie vorher und trocknet wieder. Zum Schluß nimmt man venezianische oder Kernseife, in Weingeist gelöst, und überstreicht nochmals.

Zweites Verfahren. Man nimmt 10 Teile Ätzkali (eisenfreies), beides Sieden, 90 Teile abgekochtes Wasser, vermischt beides durch Rühren und gießt in dasselbe reine eisenfreie Kieselsäure, solange, als dieselbe sich löst, nach dem Erkalten scheidet in der Regel kieselsäurereines Kali und Tonerde aus. Diese Flüssigkeit wird nun in gut verkorkten Gläsern zur Klärung hingestellt und aufbewahrt. Gut ist es, vor Verwendung der Flüssigkeit

derselben einige Stückchen reinen Kalis, oder 1—2% desselben in Lösung zuzufügen; sind es große Figuren, so verdünnt man die Flüssigkeit mit der Hälfte reinen Wassers. Am besten wendet man die Spritze, Pinsel oder Schwamm an.

Die Wirkung tritt sofort ein. Hat sich nun an der Figur Stoff ange-
setzt und ist nicht eingezogen, so nimmt man die noch übrige Lösung und
mischt diese mit warmem Seifenwasser oder warmer Stearinseifenlösung,
schließlich nimmt man noch warmes Wasser zum Abwaschen. Eine Sprit-
oder Seifenlösung vollendet die Prozedur.

Seifenlösung, Kernseife. Man schabt gute reine Kernseife und
trocknet diese, welche warm in 50—60% Weingeist aufgelöst wird, 1 Teil
Seife, 10—12 Teile Weingeist. Soda und Pottasche ist auch gut anzuwenden.

Drittes Verfahren. Man nehme 5 Teile Seife, 5 Teile Gelatine,
7 Teile Alaun, 170 Teile Wasser. Damit tränke man die Figuren.

Englischer Anstrich.

Man nehme 10 Pfd. Chinarinde, 5 Pfd. präpariertes Leinöl, $\frac{1}{2}$ Pfd.
Borsäure, $\frac{1}{8}$ Pfd. Andresencrémefarbe und koche alles zusammen $\frac{1}{2}$ Stunde.
Der erforderliche Anstrich wird auf kaltem Wege hergestellt. (Ölanstrich
wurde beim Abschnitt 12 bereits erörtert.)

29. Abschnitt.

Das Bildmeßverfahren.

Die nachstehend erklärten Experimente sollen dem Künstler beim Arbeiten
nach Photographie behilflich sein, solche Maße, die in der Photographie
verkürzt erscheinen, annähernd in ihrer wirklichen Größe zu bestimmen.
Es geschieht dies auf Grundlage der Bestimmung der Abweichung der
Symmetralebene des dargestellten Gesichtes zur Bildebene. Zu diesem
Zwecke ist zunächst der Winkel zu bestimmen, welchen eine die Gesichts-
richtung der photographierten Person markierende Linie zu der Linie dar-
stellt, welche die Axe des in das photographische Objektiv gelangenden
Strahlenkegels beschreibt.

Die Bestimmung dieses Winkels kann auf die Weise geschehen, daß
man eine Person, deren Kopfbildung von der des zu messenden Bildes
nicht zu sehr abweicht, das Gesicht geradeaus nach einem bestimmten
Punkte richten läßt und diese Richtung a—b mittelst eines im Munde der
betreffenden Person festgehaltenen Fadens fixiert, Fig. 19a und b. Hierauf ist die
Richtung schätzungsweise festzustellen, in welcher sich das photographische