

Steinimitationen und Kunststein

Manfred Koller

Materialfragen spielten in Architektur und Bildkünsten zu allen Zeiten eine bedeutende Rolle. Beim natürlichen Rohstoff Stein zählen Festigkeit und Aussehen, Gewinnung (Blockgrößen), Transportwege (Wasser!) und Bearbeitbarkeit (z. B. Politur) zu den wichtigsten Auswahlkriterien. In der Praxis waren aber geeignete Steine oft nicht verfügbar oder zu teuer. So machte 1612 beim Palazzo Dona in Venedig der benötigte Kalkstein aus Istrien 52% der Baumaterialkosten aus. Die vielen Steinimitate haben Vorteile billiger Grundstoffe und freier Gestaltung (Farb- und Musterwahl), aber auch Nachteile in Haltbarkeit und spezieller Herstellung. Das Verhältnis von Material- zu Arbeitskosten hat sich

im 19. und 20. Jahrhundert umgedreht: Bis zur Barockzeit war das Material teuer und die Arbeit billig. Künstliche Steine hat man aus Füllstoffen wie Sand, Steinmehl, Ziegelschrott, Pigmenten und Bindemitteln (Zemente, Gips, Kalk) seit dem Altertum hergestellt.

1. Außenverputze in der Architektur

Die meisten Verputze seit der Antike können als Steinimitation gelten, besonders, wenn sie steintypische Formen zeigen (Fugen, Quadierung, Rustika).

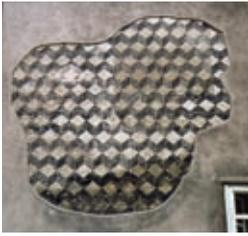
Weißer „Marmorputz“ (italien. marmorino) hat man seit der Antike mit rissfreier Glätte und Glanz (latein. expolitio) perfektioniert

Wien 3, Unteres Belvedere, Marmorsaal, 1716, Stuckmarmoraufbau über Marmorkamin, daneben gemalte Steinarchitektur (links)



Kirchschlag, Hofhaus, 1652, Gartenportal aus Putz und Farbstuck um Marmorbüste in Tuffsteinnische (rechts)





*Wiener Neustadt,
Domgasse 1, Rest einer
Renaissancefassade mit
gemalten Retikulaten
(antik-römische Stein-
prismen)*



*Margarethen am Moos,
Karner, 13. Jh., Verputz
mit Quadermalerei
über Bruchstein*

und ab der Renaissance in Italien und Europa verbreitet. Sie sind mehrschichtig aufgebaute Kalkputze mit besonderer Verdichtung und abschließender Imprägnierung (Wachsseifen). Zementgebundene „Steinputze“ eroberten mit der Erfindung des sogen. Portlandzements um 1790 von England aus das Bauwesen.

2. „Steinfarbe“ in der Architektur

Seit dem Altertum wird die Bemalung von Verputz, Holz und Steinen für Schutz und Gestaltung praktiziert (Kalk- oder Ölfarben). Der historische Begriff „Steinfarbe“ bezeichnet Farbgebung im Sinne eines vorgestellten Steinmaterials, meist in Grau- und Ockertönen, aber auch braunrot, violett oder grün (Buntsandsteine). Gemalte „Marmorierungen“ gibt es in allen Varianten.

„Sandelung“ auf Ölanstrich von Holz, Zink oder Gusseisen ersetzte im 19. Jahrhundert oft echten Sandstein.

3. Kunststein in der Architektur

Aus Gipsgussstein (sog. opus Thiemonis) bestehen spätgotische Portale (z. B. Feldkirch), Sakramentshäuschen (Ludesch, Vbg.), Fenstermaßwerke (Obermauern, Gastein), Maßwerkbrüstungen (Salzburg-Nonnberg, Braunau, Steyr, Eisenerz) oder Gewölberippen und Schlusssteine (Anthering, Rattenberg). Sie sind oft zusätzlich „steinfarbig“ bemalt.

Stuckmarmor (eingefärbte Gips-Leimmassen mit aufwendiger Schleifarbeit und Wachsabschluss) gelangte im Barock aus Oberitalien (bes. Carpi) nach Europa. Intarsien aus Stuckmarmor (Scagliola) waren für Tischplatten, ganze Altäre (z. B. St. Lambrecht 1632) oder Räume (Stifte Melk, Altenburg) beliebt. Im 19. Jahrhundert betrug das Kostenverhältnis von Echt- zu Stuckmarmor 10 zu 1 (Wiener Ringstraße).

Stampf-, Guss- oder intarsierte Estrichböden sind mit Gips oder Kalk, ab dem 19. Jahrhundert auch mit Zement gebunden. Estriche aus der Romanik gibt es noch in kleinen Kirchen (Nauders, Tirol). Im 16. und 17. Jahrhundert sind die Hauptböden der meisten Schlösser graue (z. B. Greillenstein) oder rote Estriche

(Pöggstall, Stift Stams). Im 19. Jahrhundert treten in Österreich auch geschliffene Bruchsteinintarsien (Terrazzo - z. B. Gmunden, Schloss Württemberg) und gegossene Betonplatten auf.

4. Kunststein in der Skulptur

Köpfe aus Gipsstuck gibt es seit 1300 v. Chr. in Ägypten (Amarna). Gipsgüsse und -modelle seit dem 5. Jahrhundert v. Chr. in Griechenland. Mittelalterliche Stuckplastik ist in Oberitalien (seit 8. Jahrhundert) und Sachsen (11. - 14. Jahrhundert) wichtig. In Österreich werden um 1400 Schöne Madonnen und Vesperbilder aus Gipsgussblöcken geschnitzt.

Direkte Figurengüsse mit erhaltener Gussform beschreibt erst 1568 Benvenuto Cellini. Seit damals hat man die antiken Marmorfiguren Roms als Gipsgüsse kopiert, oft steinfarbig gestrichen und massenweise in alle Welt geschickt. Mit Steinkittmassen auf Kalk- oder Harzbasis wurden im Barock antike Statuen restauriert (Orfeo Boselli, Florenz 1657).

Auch Terrakottafiguren und -ornamente waren seit der Renaissance steinfarbig gefasst (wie die heute terrakottaroten Hofarkaden der Schallaburg, NÖ).

Kunststeinfiguren (Zement-Sand 1:4) des 19. und 20. Jahrhunderts sind schichtenweise eingestampfte Betongüsse, wie nach 1945 viele Kopien und Rekonstruktionen schadhafter Barockskulpturen (z. B. Wien 7, ehem. Palais Trautson).

5. Steinpatinierung in Skulptur und Architektur

Das Alt-Aussehen als typisch für echte oder gefälschte Antiquitäten oder zur Anpassung neuer Steinteile bei Restaurierungen durch künstliche Patina ist seit der Antike bekannt. Überliefert sind Asche, Ruß, Erdfarben, Terpentin und Leinöl, im 19. Jahrhundert auch Bitumen, Vaseline mit Silbernitrat, aber auch Vitriol und Schwefelsäure als Materialien, die zur künstlichen Patinierung von neuen Steinoberflächen (besonders bei Weißmarmor) oder Kunststeiner-gänzungen gedient haben.