

Farbige Glasuren

Technik

Bei der Nachahmung alter Sungstücke schufen Hand und Auge des Kunsthandwerkers unbewußt gewisse Abweichungen in Formen und Farbe, die uns heute als charakteristisch für die Zeit des 17. Jahrhunderts erscheinen. Die Konturlinie der großen Vasen (Taf. XIII) ist nicht mehr so ernst in sich geschlossen wie es die Sungformen waren. Es ist schwer, mit Worten die Stile der Linienführung zu schildern, wer jedoch unter Beachtung dieses sehr wichtigen Merkmales viele Arbeiten sorgfältig vergleicht, wird sein Auge schulen und Unterschiede leicht wahrnehmen, die wir bei der Pinselführung der Maler längst als Erkennungszeichen der Meisterhand schätzen.

Das Auge des Künstlers unter der Thsindynastie hatte mehr Freude am Kleinlichen und Zusammengesetzten. Wie der Rand am Hals (Taf. XIII, *a*) oder der Fuß (*c*) angesetzt ist, kann bereits für die Zeitbestimmung entscheidend sein. Bei den antiken plumpen Steinzeugkrügen der Chouzeit (Abb. 365) ist das Bewußtsein der Zweckmäßigkeit noch so stark wirkend, daß Hals und Fuß sich der Gesamtform völlig einordnen und nicht als besondere Teile sich vordrängen. Die eleganteren Formen des Sungstils (Abb. 398—401) betonen schon stärker den Randansatz, aber nur so weit, als die Einheit der Silhouette es zuläßt. Der Halsrand bildet gleichsam einen Abschlußschnörkel der bauchigen Gefäßlinie. Wie wenig vornehm und unharmonisch wirken dagegen die Kanghivasen, deren dicker Randwulst wie eine fremdartige Auflage auf die gewaltsam aufgerissene Öffnung des Gefäßes erscheint. Ein feinfühligler Maler, der ohne Rücksicht auf Zweck und Technik den Schwung der Außenlinie des Gefäßes ausführt, wird sicher nicht zu einer derartig brutalen Lösung kommen.

Wie bei den Bronzegefäßen können wir auch bei den Töpfereien den Stilwandel an ein und derselben Form durch Jahrhunderte verfolgen. Der Handwerker glaubte den Geist der alten Zeit jeweilig genau zu kopieren, aber er blieb an der geistlosen Nachformung der Einzelheiten kleben, und ohne daß er sich dessen bewußt wurde, schuf er dennoch eine Umformung in die Sprache seiner Zeit. Allerdings können wir den chinesischen und japanischen Schriftstellern glauben, wenn sie bei einzelnen Töpfereien die genaue Kopie des Originals anerkennen. In Japan wissen wir sogar, daß der Kaiser Ehrentitel verliehen hat, wenn die Nachahmung so vortrefflich gelang, daß eine Verwechslung mit dem Original stattfinden konnte. Aber gerade aus der Betonung dieser vereinzelt Tatsache können wir entnehmen, wie schwierig die scheinbar so einfache Nachbildung in Wirklichkeit war.

Der ganz getreue Kopist mußte selbst ein keramischer Künstler, allerdings ohne eigene Phantasie, sein und wurde auch als solcher in Ostasien verehrt. Umgekehrt können wir hieraus schließen, daß die in der Literatur angegebenen massenweisen Nachahmungen nur Äußerlichkeiten, nicht den Geist und die Vollendung der Blütezeit erreicht haben. Während die Gesamtwirkung in der Mandschuzeit nicht mehr so einheitlich war, wurde die Technik, besonders gegenüber den Arbeiten des 16. Jahrhunderts, oft besser und meist raffinierter.

Mit Virtuosität wurden die alten Ausdrucksmittel zu immer neuen und gesteigerten, aber meist kleinlichen Effekten verarbeitet. Oft sind es nur originelle und neuartige, aber nicht künstlerisch wertvolle Wirkungen. Jedes Gefäß mit entmischten Glasuren (Taf. XIII, *a*, *c*) ist, wie wir gleich sehen werden, einzig in seiner Art und dadurch besonders geschätzt, aber ein Dutzend gleicher Stücke dürfte wenig ästhetische Befriedigung gewähren. Es ist stilistisch doch nur eine spielerische Abart, keine Lösung eines hohen keramischen Problems.

Um ein volles Verständnis für die ungeheure Wertschätzung gerade einzelner Spielarten der in der Masse gefärbten Glasuren in Ostasien zu erhalten, müssen wir zunächst die Technik der Herstellung verstehen. In der Sungzeit lernten wir die monochrom gefärbten Glasuren kennen (S. 250), die im wesentlichen aus Kupfer- und Eisenoxyden grüne und braune Farben im Brande erzeugten. Varianten, die in den vielen hundert Öfen des Hausbetriebes durch den Zufall der Mischung, des Hitzegrades und der lokalen Rohstoffe entstanden, gab es zahlreiche, aber eine bewußte Ausgestaltung dieser Sonderheiten scheint erst unter Kanghi in Mode gekommen zu sein. Galt es früher als höchstes Streben, ein monochromes, gleichmäßiges Grün auf die Fläche zu schmelzen, so wurden jetzt Abtönungen aller Art bevorzugt. Sicher waren schon früher viele Farbvarianten bekannt, aber sie gehörten zu den Ausnahmen, und eine bläuliche Nüance des Seladongrüns wurde besonders erwähnt (S. 260). Die entmischten „Schönfellglasuren“ wurden in Japan der Seltenheit wegen sehr hoch bewertet und in China die roten Glasuren besonders geschätzt.

Die Herstellung der grünen und roten chinesischen Glasuren war lange Zeit in Europa ein Geheimnis, bis in moderner Zeit sowohl in Sèvres als in Berlin eingehende Studien und Experimente angestellt wurden.¹⁾ Die Versuche ergaben, daß mit ein und derselben Glasmasse durch Beimischung von Bruchteilen von Kupferoxyd (0,5 bis 1 Prozent Kupfergehalt) alle wesentlichen Farben von Grün bis Rot hervorgerufen werden können. Die Ursache für den Wechsel der Farbe liegt nicht in der Mischung, sondern vielmehr in der richtigen Flammenbeschaffenheit und in der Art der Flammenzuführung.

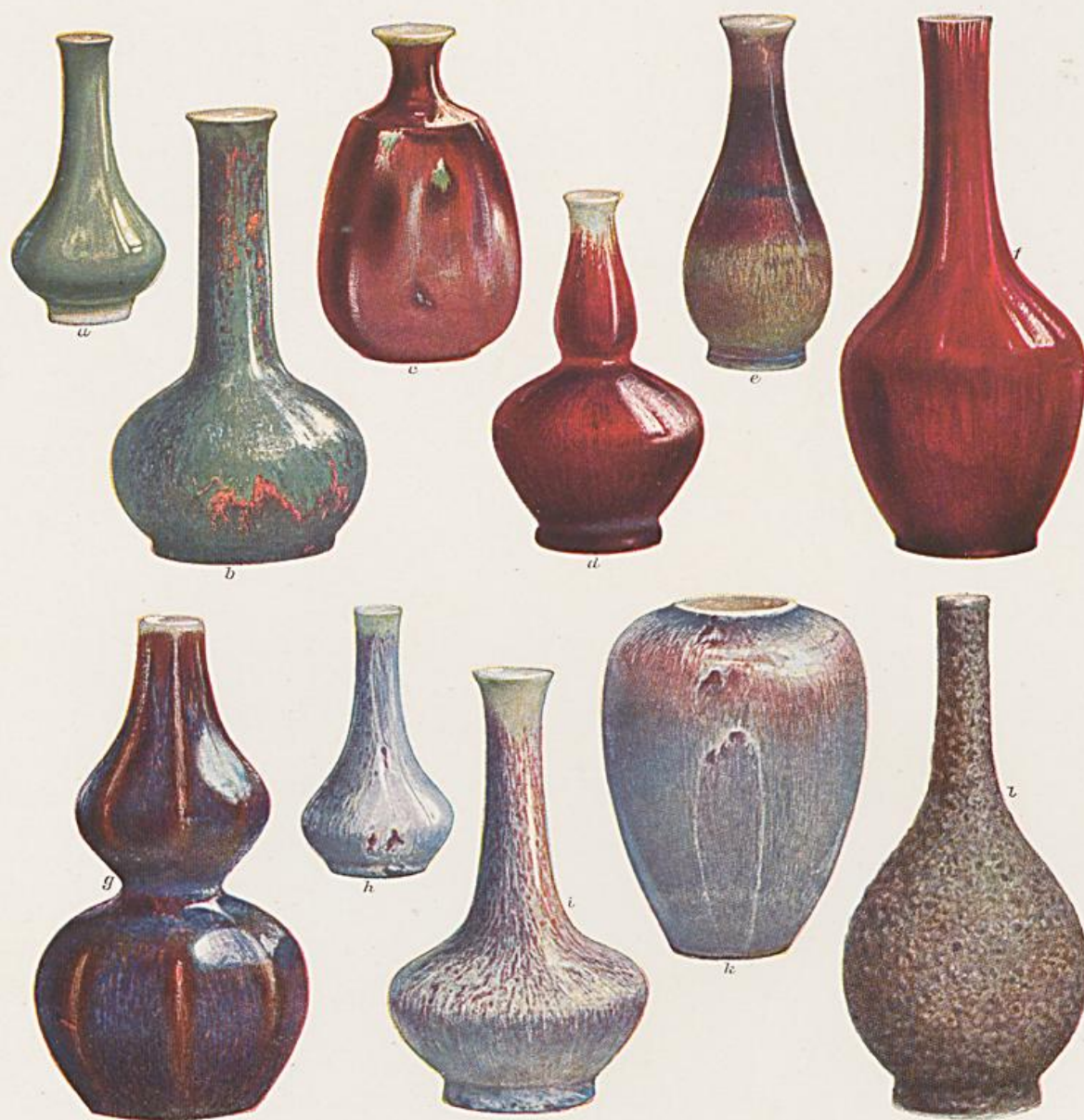
Es zeigte sich nämlich, daß ein und dieselbe Kupferoxydglasur während des Brennens im Ofen nicht allein alle Schattierungen von Schwarz durch Braun zu Siegelackrot und Hell- und Blaugrün durchläuft, sondern auch, daß einzelne Stücke auf einer Seite anders gefärbt sein können als auf der anderen, je nach dem Durchzug der Gase (Taf. XIV).

Bei klarem, daher oxydierendem Feuer wird die grüne Seladonfarbe (a) erzielt, während bei rußiger, daher reduzierender Flamme unter zeitweiser Zuführung einer oxydierenden Flamme durch den Sauerstoff der Luft die rote Farbe (f) entsteht. Wäre die Luft nicht zeitweise hinzugeführt worden, so würde die reduzierende Flamme allein eine durch Kohle dunkel gefärbte, pockenartig vertiefte Oberfläche (l) erzeugen.

Bleiben im Moment der Erstarrung der Glasur einzelne Rußteile abgelagert, so kann der Sauerstoff der Luft nicht mehr heran, und es entstehen dann entsprechend fleckenartige Verfärbungen. Zwar wird der Ruß vom weiteren Brande aufgezehrt, aber das Kupfer bleibt als Kupferoxydul im Glase sitzen und erscheint rot (b), während der übrige Teil sich zu Kupferoxyd verwandelt und eine grüne Farbe annimmt. Wenn umgekehrt im Stadium des Frittens, d. h. der Erstarrung des Glasflusses zu Glas, Luft herantritt oder vorher eingedrungen war, so ist das Kupfer als Kupferoxydverbindung in der Glasur vorhanden, und wir haben grüne Töne in der sonst roten Fläche (c).

Während des Brennprozesses kann die flüssige Glasur herabfließen und durch die Veränderung der Glasurstärke auch verschiedene Färbungen erzeugen. Daß die

¹⁾ Ausführliche Darstellung der Versuche s. *Münsterberg*, Japanische Kunstgeschichte, Bd. III, S. 36 ff. — *Seeger*, Über kupferrote und geflammte Glasuren für Porzellane, Tonindustrie-Zeitung 1890, XIV, 44. — Sehr gute Nachahmungen werden sowohl in der K. Porzellanmanufaktur zu Berlin wie in Sèvres hergestellt. Auf der Brüsseler Weltausstellung 1910 hatte Bernard Moore aus Stoke-on-Trent in England ganz hervorragende, nach seinem eigenen Verfahren hergestellte Arbeiten in Sang de boeuf, peach blow, rouge flambé und vernis changeants ausgestellt. Es handelt sich hierbei nicht um Massenfäbrikation, sondern um einzelne technische Kunstwerke von großem Wert.



Hartporzellanvasen mit in der Masse gefärbten Glasuren nach chinesischem Vorbild, von Dr. Marquardt in der Königlichen Porzellanmanufaktur zu Berlin. Eine gemeinsame Kupferoxydglasur durch abwechselnde Feuer- und Luftzuführung in verschiedenen Farben:

Seladon: **a** grün, **b** mit roten Flecken. — Ochsenblutrot (sang de bœuf): **c** mit grünen Flecken, **d** mit grünlichem Rand, **e** mit bräunlichen, blauen und grünlichen Ringen, **f** einfarbig, **g** blaurot mit weiß-rötlichen Strichen auf erhöhten Kanten, **l** mit Ruß durchsetzte unebene Oberfläche.

Entmischte Glasuren: **h**, **i**, **k** blauweiß mit rötlichen Flecken und grünlichem Hals

(Aus: Münsterberg, Japanische Kunstgeschichte, Bd. III)

Text s. S. 252, 298, 299

in den ausgravierten Mustern des Seladons eingeflossene Glasur durch ihre Dicke dunkler wirkt, haben wir schon kennen gelernt. Umgekehrt entstehen durch dünnere Glasurschichten hellere Töne (*d, e*) oder die natürliche Farbe des Scherbens kann sogar durchscheinen (*e*). Dünnere Glasurschichten oxydieren schneller und können daher z. B. zuerst grün werden, während dickere, zusammengeflossene Glasurstellen eher rot bleiben (*g, e*).

Weitere überraschende Wirkungen werden durch eine Art Entmischung der Glasuren während des Brandes erzielt. Die einzelnen Bestandteile des Glasflusses haben verschiedene Schmelzungsgrade. Die weichen Teile schmelzen zuerst und sinken in der noch sonst halbflüssigen Masse nach unten. Schwerer schmelzbare Teile bleiben dagegen an der Oberfläche und schmelzen erst hinterher. Dadurch entstehen jene geflammten (*flambé*, *transmutation*) flocken-, tropfen- und fadenartigen Muster, die uns besonders kunstvoll erscheinen (Taf. XIV, *h—k*). Die Zusammensetzung der Glasuren spielt hierbei eine ebenso wesentliche Rolle wie die Feuerführung.

Auf diese Weise sind jene oben (S. 252) erwähnten, im Japanischen „Schönfellglasur“ oder Öltropfenglasur“ genannten Teebecher entstanden, die in China seit dem 15. Jahrhundert nicht mehr hergestellt werden.

Ob die Oberfläche der Glasur glänzend oder matt erscheint, hängt vom Brande ab, z. B. ob mehr oder weniger Wasserdämpfe in bestimmten Stadien des Brandes zugeführt werden.

Man kann auch ein Stück, das nicht gefällt, ohne weiteres noch einmal brennen. Ebenso kann man das gebrannte Stück

ganz oder teilweise in eine neue Glasurmasse tauchen und so eine neue Glasur über die erste brennen, die sogenannte Überfangglasur, wodurch wiederum eine Reihe neuer Effekte erzielt wird, besonders wenn die Glasuren verschiedenfarbig sind und nicht alle Flächen gleichmäßig bedeckt werden.

So ist eine weißglasierte Schale (Abb. 427) mit dem Rande in eine Kupferoxydglasur getaucht, die im Ofen während des langsamen Herabfließens in dicken Tropfen zu roter Farbe erstarrte. Auf der ausgesparten weißen Fläche wurde später ein historisches Bild in Emaillefarbe gemalt und bei kleinem Feuer im neuen Brande aufgeschmolzen. Dieses Stück dürfte zu den größten Seltenheiten der chinesischen Produktion gehören; nur die Abbildung, kein Original dieser Technik ist erhalten. Die Wirkung der dickaufsitzenden roten Tropfen, die wie ein herabhängender Stoff das Bild umrahmen, muß sehr schön gewesen sein.

Erst durch das Verstehen des technischen Vorganges können wir erkennen, wie schwierig, ja geradezu unmöglich es ist, Glasuren von bestimmten Farbennüancen herzustellen. Der Verfertiger einer geglückten Wirkung konnte sich selbst nicht absolut genau imitieren, da seine Erfolge nicht auf einer mit Bewußtsein erfolgten Verbindung von Farbstoffen wie bei den Emaillefarben basierten, sondern auf dem Zufall der Feuerwirkung. Er verwendete als Resultat einer jahrhundertealten Erfahrung eine gewisse Mischung zufällig gefundener Rohmaterialien, deren einzelne



Abb. 427 Große Kumme auf Holzfuß, Porzellan mit überfließender roter (*sang de boeuf*-) Glasur mit ausgesparten Medaillons, die drei Weisen darstellend, Kanghi, 1662—1723 (Aus: Favier, Péking)

Bestandteile er aus Mangel an chemischen Analysen gar nicht kannte. Waren die Lager der Rohmaterialien erschöpft oder blieben die Zufuhren aus irgendeinem Grunde aus, so konnte es vorkommen, daß aus Unkenntnis der Rohstoffelemente die Herstellung einzelner Farbtöne völlig verloren ging. Durch diese Verhältnisse ist es möglich, die Arbeiten einzelner Jahrhunderte an dem Vorkommen oder Fehlen gewisser Farben zu erkennen.

Wenn wir zu dieser Unsicherheit in der Glasurmischung noch die Unfähigkeit der genauen Regulierung des Spiels der Feuerflamme nehmen, so wird es verständlich, daß bei vielen Tausenden von Töpfereien dieser Art fast jedes Stück verschieden ist, und nur wenige ganz vollendete Arbeiten in gleichmäßiger Farbe, ohne Flecken und mit schönem Glanz erzeugt werden konnten. Unter diesen wiederum wurden von Kennern ganz seltene und besonders edle Farben ausgesucht und als unnachahmbare Seltenheiten wie Schätze von kostbarem Werte verehrt. In China finden wir die reine, fleckenlose Farbe als technisch schwierigste Arbeit höher bewertet als in Japan, wo die Seltenheit der eigentlich fehlerhaften Maserung fast ebensosehr geschätzt wurde.

Selbst mit Hilfe der ganzen Wissenschaft unseres Jahrhunderts ist es nicht möglich, genau vorherzusagen, wie eine Färbung ausfällt. Die Schaffung von genau gleichen Gegenständen ist daher selbst bei ein und demselben Ofenbrande eine Zufallssache, die fast nie eintritt. An welcher Stelle im Ofen ein Stück steht, ist bereits von großer Bedeutung. In Wirklichkeit sind diese monochromen Glasurarbeiten Naturprodukte, bei denen die Kunst des Menschen wohl unterstützend eingreift, aber die Vollendung einzig und allein von der Flamme des Feuers besorgt wird.

Für die seltenen Spiele des Feuerbrandes wurden und werden bedeutende Preise geboten. So z. B. zahlte erst vor wenigen Jahren Walters in Baltimore für eine acht Zoll hohe Vase in „Pfirsichblütenfarbe“ von besonderer Schönheit, aus der Sammlung des Prinzen Yi, 15 000 Dollar (60 000 Mark). Aber auch in China wurden und werden sehr hohe Summen gegeben. So berichtet Hsiang in seinem Katalog aus dem 16. Jahrhundert: „Eine Blumenvase mit blaßbläulichgrüner Glasur (Taf. IX, *b*) einfach gekrackt, in seltener Form, unzerbrochen, ein Unikum, war vom General Huang mit 150 000 Cash Kupfermünzen bezahlt worden und war viel mehr wert; eine Weinflasche (Taf. IX, *e*), etwa 17 cm hoch, aus der Mingzeit, von besonders schöner tiefroter Farbe, die von keinem anderen Porzellan erreicht wird, war für 200 Ingots Silber (nach Bushell ungefähr 12 000 Mark) gekauft worden“ (s. S. 254, 284).

Hierbei handelt es sich nicht um eine bessere Qualität des Scherbens, der plastischen Form, der geschmackvollen Dekoration oder der künstlerischen Malerei, sondern nur um ein besonders geglücktes Spiel der Feuerflamme, allerdings verbunden mit hohem ästhetischem Reize. Die Seltenheit wird bezahlt wie bei einem besonders reinen Edelstein.

Die Chinesen des letzten Jahrhunderts haben nicht mehr eine den Werken ihrer Vorfahren gleichwertige Ware erzeugen können, nur in der modernen Zeit werden vereinzelt Nachahmungen geschaffen, die an Qualität den Originalarbeiten so nahekommen, daß die Unterscheidung oft schwierig, mitunter kaum möglich ist.