



Die Patina auf Glasgemälden.

Im Jahr 1894 brachte ein Kunstblatt folgende Notiz:

„Ein moderner Vandalismus. — In dem Wetteifer, es den Alten gleich zu machen, hat die moderne Glas-Industrie bereits sehr schöne Erfolge zu verzeichnen. Der Reichthum der Farben, welche dem Glasmaler zur Verfügung stehen, ist grösser denn vorher, in der Ueberwindung technischer Schwierigkeiten schreitet die Gegenwart von Sieg zu Sieg (!), und ausgezeichnete Künstler setzen ihr Bestes daran, stilvolle und schöne Entwürfe für Glasfenster zu liefern; eines aber hat die Vergangenheit vor uns voraus: die wundervolle Harmonie der Farben, die erst eine Jahrhunderte alte Patina erzeugen konnte und die die alten Kirchenräume mit so stimmungsvoller Einheitlichkeit durchleuchtet. Diese Patina, für deren künstliches Erzeugen es noch kein Mittel gibt, zu erhalten, sollte darum die Aufgabe eines jeden Konservators, eines jeden Architekten und Künstlers sein. Bei den massgebenden Behörden des Strassburger Münsters scheinen allerdings andere Ansichten zu herrschen; dort hat man sich nicht gescheut, die althehrwürdigen Glasfenster einer brutalen Reinigung zu unterwerfen, welche das Beste von ihnen nimmt, und welche allgemein bekannt zu werden verdient, wenn dadurch das Verlorene auch nicht wieder ersetzt wird. Schon ist ein Theil der südlichen Fenster diesem Reinigungs-Vandalismus zum Opfer gefallen; ein jeder, der aber Vergleiche zwischen den noch vorhandenen ungereinigten mit den anderen dort anzustellen Gelegenheit hat, wird diese verkehrte Massregel auf das tiefste bedauern müssen. . . . Vielleicht lenken diese Zeilen die Aufmerksamkeit von Autoritäten auf diese »Verböserung«, die man einem unserer schönsten Denkmäler anthut. Einige von den Fenstern sind ja verloren, aber die Mehrzahl der noch unberührten können vielleicht noch vor dem gleichen Schicksal bewahrt bleiben. Landeskonservator, hilf!“

In einer anderen Zeitschrift wurde der Wunsch ausgesprochen, „dass die so beklagenswerthen Wirkungen der Belagerung von Strassburg auf den Bestand des Doms nicht durch die bedenkliche Thätigkeit der modernen Restauratoren überboten würden“.

Eine Besichtigung der bis Anfang 1895 „gereinigten“ Fenster — es waren ihrer zwei in der südlichen Hochschiffwand — liess zur Genüge erkennen, dass die Sache bei diesen beiden Fenstern so gar schlimm

denn doch nicht war. Das grosse Gericht Salomo's zeigte allerdings eine kalte, nüchterne Farbenstimmung, aber diese Härte liegt an der ursprünglich fehlerhaften Farbenzusammenstellung, an der ganzen Anordnung des Fensters, dessen zum Theil schreiende Farbenflächen in ihrer Einförmigkeit mangelnden Farbensinn des Verfertigers verrathen, wenn man nicht die Farbenwahl den viel späteren Restaurationen zuschieben will, denen dieses Fenster ausgesetzt war. Hier hatte die starke Schmutzschicht die aufdringlichen Farben vortheilhaft zurückgedrängt, während bei dem folgenden Fenster bessere Farbenstimmung die fehlende Patina so schwer nicht vermissen lässt. Wie es mit den später gereinigten Fenstern steht, entzieht sich unserem Urtheil.

Wir betreten ein gefährliches Gebiet, denn für und gegen die Patina sind allenthalben gewichtige Stimmen laut geworden, nicht alle mit gleichem Verständniss. Es ist deshalb schwer zu sagen, was bei der verworrenen Unklarheit des Begriffes gewöhnlich unter Patina verstanden wird; leichter ist die Erklärung, woraus sie in Wirklichkeit besteht.

Die eigentliche Patina der alten Glasgemälde beruht auf einer wirklichen Veränderung hauptsächlich der äusseren, nicht selten jedoch beider Glasoberflächen; dazu gesellt sich eine mehr oder weniger dicke Schicht von Staub, Rost und Schmutz.

Wenngleich wir bei der Wiederherstellung von Glasgemälden aller Stilperioden und bei eingehender Besichtigung zahlreicher Denkmäler das Wesen der Patina auf's gründlichste untersucht haben, so legen wir trotzdem diesem Abschnitte die Ausführungen eines älteren Forschers zu Grunde, einmal weil die Ergebnisse seiner Untersuchungen sich im wesentlichen mit den unserigen decken, ganz besonders aber aus dem Grunde, weil wir es für eine Ehrenpflicht halten, die verdienstvollen Arbeiten jenes Mannes, auf die wir zufällig stiessen, in einem Fachwerk festzulegen und so der Verborgenheit zu entreissen.

Paul Frank ¹⁾ beobachtete an den Chorfenstern des Kölner Domes — in situ — alle Stadien eines langsam fortschreitenden Verwitterungsprozesses. „Einige Gläser waren gleichförmig trübe, angelaufen, hier und da irisirend, liessen aber unter der Loupe noch keine Ausscheidung irgend einer Substanz oder Anhäufung derselben an einzelnen Punkten bemerken; sie hatten gerade jene gedämpfte Transparenz, wie sie der Künstler nur immer wünschen mag, um bei einfallendem Lichte Farben und Darstellung in der vortheilhaftesten Beleuchtung zu zeigen.“

Diese Gläser waren nur leicht angehaucht, bloss ihres Glanzes beraubt und schwach mit allen Farben des Regenbogens überzogen.

¹⁾ Kölner Domblatt, 1846, Nr. 22.

Hierzu tritt bei „weissen“ Gläsern eine weitere Veränderung. Es ist eine bekannte Thatsache, dass grünlich-weisses Glas von schlechter Qualität durch längere Einwirkung der Sonnenstrahlen eine leichte Färbung annimmt; es wird gelblich, leicht röthlich, zwiebelschalenähnlich, rosa oder violett in allen Abstufungen. Da vereinzelte Stücke ihren Stich in's Grünliche beibehalten, die übrigen aber in allen Tönen schillern, so entsteht eine herrliche Gesamtwirkung, ein schillernder Perlmutterglanz, der viele alte Grisailen, Butzen- und Kunstverglasungen auszeichnet; ausnehmend schön sind alte Rautenfelder in der früheren Burgkapelle, heutigen Pfarrkirche zu Ehrenstein. Diese Veränderungen im Glase dürften wohl auf Oxydationsvorgänge zurückzuführen sein, welche die metallischen Bestandtheile des Glasgemenges zersetzen.

„Bei anderen Gläsern zeigt sich bei starker Vergrößerung schon deutlich eine sehr fein zertheilte Schicht ausgeschiedener Kieselsäure, ohne indessen den gewünschten Grad des Durchscheinens noch zu beeinträchtigen. Auf allen übrigen befand sich ein mehr oder minder starker Anflug oder Ueberzug, die Fläche entweder ganz oder nur stellenweise überziehend, von weisser, weissgrauer, gelblicher, röthlicher bis fast dunkelbrauner Farbe. Dieser Anflug oder Ueberzug hat bei vielen ein flechtenartiges Ansehen, und der nicht aufmerksame Beobachter sollte wohl glauben, er habe es hier mit niederen Pflanzen-Organismen zu thun ¹⁾). Man bemerkt viele feine Quer- und Längenstriche ²⁾) und zahlreiche Grübchen, die mehr oder minder dicht zusammengehäuft stehen, entweder leer oder mit weisslichem, grauem oder bräunlichem Pulver gefüllt, das die Höhlung entweder dicht verschliesst, zuweilen auch bei der blossen Berührung mit der Spitze des Federmessers schon herausfällt.“

Nach Abschaben des Ueberzuges, der meistens fest anhaftet, ist die Oberfläche bald glatt, bald matt und angegriffen, nicht selten gekörnt wie Cementverputz; letztere Erscheinung, welche zwei gothische, bereits von Geerling ³⁾) veröffentlichte Figurenfelder aufweisen, lässt auf sehr leichtflüssiges Glas schliessen. Ausser der mattweissen Inkrustirung, welche die alten Gläser überzieht, verrathen geschlängelte, ausgefressene

¹⁾ Z. B. Winston, Hints S. 20 u. 279 Anm.; auch Viollet-le-Duc spricht von moosartigem Belag auf alten Gläsern der Kathedrale zu Chartres IX, S. 448 Anm.

²⁾ Diese feinen Sprünge zeigen sich an Renaissance-Fenstern (1595) aus der Burgkapelle zu Ehreshoven; einzelne mit Silbergelb bemalte Stücke sind mit Tausenden feinen Haarrissen überzogen, deren Zwischenräume sich vereinzelt abblättert haben.

³⁾ Geerling, Christ., Sammlung von Ansichten alter enkaustischer Glasgemälde etc. Köln 1827.

Rinnen und Bohrlöcher, den Minirungsarbeiten des Holzwurms täuschend ähnlich, den zerstörenden Einfluss der Zeit¹⁾. Ob Luftblasen und Luftäderchen in dem jedenfalls schlechten Glase diese Zerstörung beschleunigt haben, muss dahingestellt bleiben. Vorzugsweise blaue Gläser zeigen diese Defekte, auch Roth, welches obendrein häufig mit einer so dicken Schicht bedeckt ist, dass es vollkommen undurchsichtig, schwarz erscheint. Uebrigens dunkeln vereinzelt Farbgläser nach bis zu einem schmutzigen-braunen Ton, die Folge stärkerer Oxydation der färbenden Bestandtheile.

Viele Gläser aus dem 12., 13. und 14. Jahrhundert sind fast unversehrt und so blank, als ob sie frisch die Hütte verlassen hätten. Vermehrter Kieselgehalt ist jedenfalls die Ursache dieser besseren Widerstandsfähigkeit gegen die Einflüsse der Witterung. Bei diesen Gläsern besteht die Patina nur aus einer Schmutzschicht. Der Rost des Eisenwerks, Ausscheidungen aus dem Mauerwerk, dem Mörtel und dem Kitt vermischen sich mit dem Staub und Regen zu einem mehr oder weniger leichten Ueberzug. Grün bleibt meistens frei von Patina; mehrere Untersuchungen haben diese Thatsache bestätigt, ausser eigenen an den Gläsern von Lindena 1270, Nassau 1230 und 1470, auch die Beobachtungen des Glasmalers Peter Grass²⁾, welcher die Ursache dieser Eigenschaft und zugleich ein Mittel entdeckt haben wollte; alle Gläser vor dem blindmachenden Einfluss der Luft zu sichern. Eine von ihm angemeldete, diesbezügliche Berichterstattung konnten wir nicht finden.

Die von Brücke³⁾ mitgetheilten Veränderungen an alten Hohlgläsern haben wir bereits im ersten Theil erwähnt.

Eine ganz andere Art von Patina wurde künstlich von den alten Glasmalern angebracht und zwar auf zweierlei Weise, indem sie entweder einen dünnen Ueberzug einbrannten oder nach Fertigstellung beziehungsweise nach dem Einsetzen der Fenster einen solchen als leichte Lasur auf kaltem Wege herstellten, um Mängel in der Farbgebung zu verdecken.

Letztere Verrichtung erwähnt Viollet-le-Duc⁴⁾. Auffallend ist die Thatsache, dass wir bei Theophil nicht die geringste Andeutung

¹⁾ Diese Zerstörungen scheinen in ausgedehntem Masse an den Fenstern des Domes zu Stendal vorhanden zu sein, wenn das Kgl. Institut für Glasmalerei zu Charlottenburg eine Reihe von mühsamen und doch nutzlosen Experimenten anstellte, diese Löcher mit einer durchsichtigen, festhaftenden Glasmasse zu schliessen.

²⁾ Kölner Domblatt 1847, Nr. 35.

³⁾ Brücke a. a. O. S. 101.

⁴⁾ A. a. O. S. 394. Il est évident toutefois que déjà au XIII siècle, on apposait certains glacis par parties sur des verrières communes; mais ces légers glacis apposés à froid, et probablement sur la verrière mise en place, ont des expédients pour obtenir un effet d'ensemble, et non une salissure mise au hasard sur les panneaux. Dazu in Anmerkung: Nous avons reconnu la présence de ces patines factices sur des vitraux qui avaient été enfermés dans du plâtre peu après leur exécution.

eines derartigen Ueberzuges finden; er betont im Gegentheil, dass der Glasmaler dort, wo er Licht haben wollte, das Glas durchsichtig liess. An Arbeiten des 12. Jahrhunderts in der Kathedrale von Chalons-sur-Marne findet man die weissen Gläser leicht „beschlagen“ und undurchsichtig. Magne hält diese „Mattirung“ für eine absichtliche, da die farbigen Gläser vollständig klar geblieben sind. Die gleiche Behandlung konnten wir bei dem aus der Zeit um 1230 stammenden Moses- und Jesse-Fenster aus Nassau feststellen. Fleischtheile zeigen ebenfalls diese Mattirung, seltener andere helle Glasstücke. Dagegen dürfte eine andere Ansicht¹⁾, laut welcher die Alten auf der äusseren Fläche des Glases einen dünnen verglasten Ueberzug, eine Glasur, angebracht hätten, um die Stärke des einfallenden Lichtes zu vermindern, und es dadurch auf eine für die beabsichtigte Wirkung des Gemäldes vortheilhafte Weise zu modificiren, auf eine Verwechslung mit der leichten, natürlichen Patina zurückzuführen sein.

Wesen und Ursache der Patina. — Frank dürfte einer der ersten sein, welche die Patina einer genauen chemischen Untersuchung unterworfen haben. Er sammelte den Ueberzug von weissen, grünen, sowie einem in der Masse blau und roth (!) gefärbten Hüttengläse. Ausserdem erhielt er von Dombaumeister Zwirner weitere 27 Stücke, welche auf beiden Seiten mit einer bräunlichen oder schwärzlichen Schicht überzogen waren, ferner zwei Felder, deren Bleiverbindung und Ueberlöthung mit Zinn von innen und aussen noch gut erhalten war.

Nach Entfernung des eigentlichen Schmutzes blieb ein hellgrauer²⁾ Ueberzug, der fast gänzlich aus Kieselsäure mit geringer Menge von Eisen und Kalk bestand. Der Ueberzug des rothen Glasstückes war röthlich, über die ganze Fläche verbreitet, löste sich aber leicht; die auf der blossgelegten Glasfläche befindlichen zahlreichen Grübchen waren mit röthlichem Pulver gefüllt; dieselbe Beobachtung machten wir

¹⁾ Peinture sur verre. Notice sur les travaux de Mr. Vincent Larcher, peintre sur verre, et rapport sur les vitraux peints etc. par M. Ernest Bertrand, Troyes 1845. Besprochen von Paul Frank im Kölner Domblatt 1846, Nr. 20.

²⁾ Im Gegensatz zu H. Bardin, Mitglied einer Kommission zu Troyes, der das von ihm untersuchte Pulver als grau-schwärzlich beschreibt, hat Frank es selten so dunkel gefärbt gefunden, da er stets die Vorsicht gebrauchte, die obere Schmutzdecke abzuschaben; dabei hielt er sich von der Blei-Einfassung so weit als möglich entfernt. Je tiefer er in die Glassubstanz vordrang, desto heller wurde die Farbe, zuweilen ganz weiss. Stellenweise war der Ueberzug bräunlich oder braun, offenbar vom Eisenoxyd herrührend, welches sich auf der Oberfläche abgelagert hatte. Bardin hat auch Blei gefunden, Frank nur einmal; nach seiner Vermuthung rührt es von der aufgetragenen Farbe her. Ausserdem hat er bemerkt, dass die Blei-Einfassung öfters weiss angeflogen erscheint, und dass sich zuweilen innerhalb derselben im Umkreise des Ueberzuges kohlen-saures Blei-Oxyd bildet.

an alten Fenstern verschiedener Perioden, u. a. von Nassau und Ehrenstein. Das Pulver lieferte ausser den genannten Bestandtheilen eine grössere Menge von Eisen, auch noch Blei und Spuren von Kupfer.

Die Verwitterungserscheinungen werden durch die Feuchtigkeit der Luft bedingt, welche unter Zutritt von Kohlensäure zersetzend auf die im Glase enthaltenen kieselsauren Verbindungen einwirkt; sie verursacht eine tief eingreifende Veränderung der Glasoberfläche, indem sie das lösliche Kali und Natron auszieht und auf der Oberfläche die mit letzteren verbunden gewesene Kieselsäure nebst wenigen schwer löslichen Erden und Metall-Oxyden als verhärtete Schicht zurücklässt. Die Kohlensäure der Luft wirkt übrigens nicht unmittelbar auf das Glas ein, sondern nur auf die alkalischen, durch die Verwitterung auf dem Glase erzeugten Zersetzungsprodukte. Die Zersetzung, ein Quellungs-vorgang, geht langsamer oder schneller vor sich, je nach der Beschaffenheit des Glases ¹⁾, und je nachdem mehr oder weniger Kohlensäure vorhanden und zugleich thätig ist; daher das baldige Blindwerden der Gläser auf Mistbeeten, noch mehr in der Nähe von Ställen. Nach Osten und Süden gelegene Fenster werden schneller angegriffen, als die nördlichen, wohl eine Folge der höheren Wärme- und Lichtwirkung. Oft schützen aufgetragene Konturen das Glas, manchmal ist die Oberfläche gerade im Verlauf der Zeichnung abgesprungen und ausgefressen.

Nach Weigle besteht der dicke Ueberzug auf den Gläsern von St. Sebald zu Nürnberg aus Calciumsulfat, welches durch langjährige Einwirkung von schwefliger Säure auf das ziemlich kalk haltige Glas zu Stande gekommen war. Hier haben sich demnach die von feuchten Niederschlägen gelösten Alkalien mit Säuren der Luft zu einem Salz verbunden.

Andere fanden im Ueberzug schwefelsaure und kohlen-saure Kalkverbindungen, Natriumchlorür, ein Kalksalz mit organischer Säure, ausserdem fettige, eisenhaltige und kohlenstoffreiche Bestandtheile, sandige Kieselerde, auf der Innenseite Reste von Glaserkitt und Niederschläge von Weihrauch. (?)

Wirkung der Patina. — Glückliche Farbenwahl bedarf keiner Hilfsmittel. Geschmackvolle Auswahl und geschickt abgewogene Gruppierung der sorgfältig abgestimmten Farbgläser bedürfen keines verbindenden Mitteltones. Gleichwohl kann nicht bestritten werden, dass ein leichter, mässiger Ueberzug selbst gut gestimmten Fenstern eine

¹⁾ Das Glas ist um so strengflüssiger und widersteht dem Wasser und der Kohlensäure um so besser, je mehr Kieselsäure es enthält; es ist um so leichter zu schmelzen und durch Säure und Wasser anzugreifen, je mehr Kali, Natron, Baryt, Kalk, besonders aber Bleioxyd in ihm vorwaltet. Je glatter das Glas, desto weniger Angriffspunkte bietet es äusseren Einwirkungen dar.

einheitlichere, wärmere Wirkung zu verleihen vermag. Wie die Zeit und die Einwirkung des Lichtes über Möbelstoffe, Teppiche und Tapeten einen ausgleichenden Hauch ausbreitet, ihnen gewissermassen die Luft der Werkstätte benimmt, so wächst auch die Wirkung der Glasmalereien mit steigendem Alter. Manche grell-bunten Farbenfenster verdanken der Patina eine leidliche Stimmung; schreiende Misstöne werden durch die leichte Schmutzschicht gedämpft, schlechtpassende Zusammenstellungen gemildert. Ist der Anflug, das Kieselsäurehäutchen noch zart, und ist die aufgelagerte Staub- und Schmutzschicht noch dünn, so dass genügend Lichtstrahlen durchfallen können, „dann erscheinen Bild und Farben in jenem milden Ton und sanfter Beleuchtung, die dem Auge so wohlthätig und für das Gemüth so erquickend ist.“ Dieser Ueberzug, der als deckende Glasur die tieferliegenden Glasschichten lange Zeit vor der ferneren Einwirkung der Athmosphärien schützt, hat in Verbindung mit den im alten Glase ungleichmässig vertheilten unreinen Bestandtheilen, welche diesem bei der Herstellung und beim Brennen beigemischt werden, die versöhnende Wirkung der „trüben Medien“. Diese geben bekanntlich in der Natur zu den grossartigsten und zartesten Erscheinungen Veranlassung; in ihren Bereich gehören die Morgen- und die Abendröthe, das Alpenglühn, die Röthe der Sonne an einem Nebelmorgen und die des aufgehenden Vollmondes¹⁾.

Bei tieferem Eindringen des Verwitterungsprozesses in das Glas verdichtet sich die Patina-Schicht immer mehr und vermischt sich mit dem Schmutz, Staub und Rost zu einer dicken Kruste, das aufgetragene Schwarzloth erscheint weiss angelaufen. Nur noch starke Lichtstrahlen, und selbst diese nur spärlich, vermögen die Gläser zu durchdringen; die gesättigten Farbentöne verdunkeln sich und fallen als schwarze Lappen heraus; die helleren folgen langsam nach; die Fenster erhalten ein trübes, unansehnliches Aussehen; der Schmutz benimmt den Gläsern Glanz und Kraft, bis zuletzt die ganze Schönheit der Darstellung und die zauberhafte Pracht des Farbenspiels verschwindet. Der Hauptzweck der Fenster, Licht herein zu lassen, ist gänzlich vereitelt.

In solchen Fällen muss verständige Einsicht und ästhetischer Geschmack unabweisbar Aenderung verlangen. Die Lichtöffnungen einer Kirche sollen nicht zur Aufbewahrung von lediglich archäologisch interessanten Glasscherben dienen. Reinigung ist unter allen Umständen geboten. Kann oder will man diese nicht ausführen, so möge man die alten Arbeiten, wie man dies vor Jahren vereinzelt zu Freiburg im Br. versucht hat, durch genaue Kopien ersetzen und die ursprünglichen, undurchsichtig gewordenen Glasfüllungen an sicherer Stelle aufbewahren.

¹⁾ Vgl. Brücke a. a. S. 104 u. f.

Den blinden Schwärmern für die Erhaltung jeglicher „Patina“, also auch des störenden Schmutzes, möchten wir das zu bedenken geben, was Viollet-le-Duc¹⁾ den Anhängern der künstlichen Patina vorwirft, nämlich, dass solche Idee nur im Kopfe derjenigen Liebhaber entspringen kann, welche mehr für die Patina, als für den Gegenstand selbst eingenommen sind.

Bei der Reinigung muss mit grösster Vorsicht und mit weiser Mässigung zu Werke gegangen werden. Man darf nicht den ganzen Ueberzug entfernen, sondern man muss sich auf das zur Erzielung guter Licht- und Farbenwirkung Nothwendige beschränken; die Gläser sollen nicht klar und durchsichtig werden. Es ist rathsam, mit einem weniger wichtigen Stück Versuche anzustellen.

Manchmal gelingt die Reinigung durch blosses Abspülen mit reinem Wasser, welches zur Entfernung der Luft und der Kohlensäure vorher aufgekocht werden mag, oder durch Abwaschen mit einem Schwamm oder mit einem weichen Leder; ist dieses Verfahren erfolglos, geht man zu einer neutralen Seifenlösung über, nöthigenfalls unter Anwendung von heissem Wasser und einer harten Bürste. Bei einzelnen Stücken muss man sogar zu verdünnten Säuren oder leichten Laugen, bei Auf- lagerung fettiger Substanzen zu Spiritus greifen. Alle diese Mittel müssen durch fleissiges Nachspülen von reinem Wasser gründlich entfernt werden. Ist hier schon grosse Behutsamkeit und Vorsicht geboten, so ist dies in erhöhtem Masse der Fall bei der Anwendung von Bimsstein, von Sand, sowie von harten, spitzigen und scharfen Instrumenten²⁾. Zu stark nachgedunkelte, oxydirte Stücke, deren Farben überhaupt nicht mehr zur Geltung kommen, müssen ausgewechselt werden.

Im engsten Zusammenhang mit der Reinigung steht die Wiederherstellung alter Glasgemälde. Vor allem muss man darauf bedacht sein, das Alte zu erhalten und nur das unumgänglich Nothwendige im Sinne und in der Technik der Zeit zu ergänzen. Nur Restauration und keine Renovation! Das Neue muss sich dem Alten anpassen und nicht umgekehrt: „Diejenige Restauration ist als die vollkommenste zu bezeichnen, die bei Verbesserung aller wesentlichen Schäden doch nicht als Erneuerung in die Erscheinung tritt“³⁾.

Die Fenster sind, wenn irgend möglich, vor der Herausnahme an Ort und Stelle, sonst sofort nach derselben in möglichst grossem Massstabe photographisch aufzunehmen; diese Bilder sind einerseits ein

¹⁾ A. a. O. IX, S. 394.

²⁾ Andere empfehlen längeres Bad in schwachen Säuren und dünnen Laugen; auch Seifenabwaschung sowie nachfolgende Abreibung mit Nitrobenzin soll erfolgreich sein. *Illustrierte Welt* 1883, No. 49, 587.

³⁾ Die Denkmalpflege in der Rheinprovinz, Dr. P. Clemen, 1896, S. 6.

zumal für später etwa entstehende Differenzen wichtiger, urkundlicher Beleg für den bisherigen Zustand, andererseits dienen sie als werthvolles Hilfsmittel bei der Wiederherstellung; ausserdem geben Vergrösserungen der Aufnahmen die zuverlässigsten Pausen der Zeichnung. Bei der Herausnahme empfiehlt es sich, die äusseren Ränder mit dickem Papier zu bekleben, um Verletzungen zu verhüten, welche beim Abhauen des Kalkes entstehen könnten. Ausspannen von Tüchern, sowie am Boden eine dicke Lage Heu oder Stroh ist sehr zweckdienlich zum Auffangen von herausfallenden Gläsern; die herausgenommenen Felder sind, wenn möglich, einzeln, in Watte verpackt, in besonderen Pappschachteln unterzubringen ¹⁾.

Eine neue Verbleiung, natürlich in gleicher Stärke der Ruthen, ist wohl nur bei geringfügigen Beschädigungen ausnahmsweise zu umgehen. Gesprungene Gläser werden durch schmale Nothbleie zusammengefügt, theilweise abgefallene Konturen auf kaltem Wege ergänzt, da es nicht unbedenklich ist, alte Gläser einem nochmaligen Brande auszusetzen, ganz abgesehen von dem Umstande, dass sich zuweilen die Farbe nicht einbrennt. Stört der Defekt zu sehr, so mag man ein mit den Konturen versehenes weisses Glas hinterlegen und mit einziehen.

Dass bei Ersatzstücken alter Glasmalereien die Patina ebenfalls ergänzt werden muss, bedarf kaum der Erörterung. Die sorgfältigste Auswahl der Gläser, die genaueste Nachahmung der Zeichnung können die versöhnende Wirkung eines wolkig vertheilten, trüben Ueberzuges nicht entbehren. Zweifler mögen sich nur verschiedene misslungene Arbeiten betrachten, um sich schnell von der Richtigkeit zu überzeugen, so z. B. in St. Kunibert zu Köln und an dem Thron Salomon's im Dome zu Augsburg.

Die künstlichen schwarzen Flecken, wie Ballantine ²⁾ schreibt, allein

¹⁾ Vgl. Zeitschrift für christl. Kunst, Heft 3. Oidtmann, Die alten Glasgemälde zu Ehrenstein.

²⁾ A. a. O. S. 2 u. f. „Manche Glasmaler sind zu einem ausgebreiteten und reichen Gewinn bringenden Rufe gelangt aus keinem anderen Grunde, als indem sie jenem fehlerhaften Geschmacke fröhnten und in ihren Nachahmungen antiker Glasgemälde den Wirkungen der Zeit zuvorzukommen sich bemühten. So findet man denn selbst in neuen Kirchen gemalte Glasfenster mit zahllosen schwarzen Flecken verunstaltet, um ihnen dadurch das verlangte alterthümliche Ansehen zu verleihen: eine Täuschung, derjenigen einigermassen verwandt, welche von armseligen Künstlern und betrügerischen Gemäldehändlern geübt wird, wenn sie Nachahmungen von Bildern eines Teniers und Rembrandt fabriciren, selbige gehörig anräuchern lassen und dann als ächte Originale an den Mann bringen. Magerer Entwurf, mangelhafte Zeichnung und ungeschickte Composition, alles wurde mit emsigstem Fleisse copirt, während zugleich, um dem Werke den Stempel ächten Alterthums aufzudrücken und auch die linksische Anfertigung alter Exemplare nachzuäffen, die Glasstücke absichtlich zerbrochen und dann in plumper Weise zusammengelöthet wurden.“

thun es allerdings nicht. Eine gute Patina von rauchigem Weiss wird Teppichfenster und Grisailen, ja selbst Figurenfenster günstig beeinflussen. Allerdings darf die Anwendung der „Patina“ nicht so ausarten, dass man, wie dies an einem neueren Figurenfenster des Hochschiffes in St. Katharinen zu Oppenheim beobachtet werden konnte, statt der Farben nur noch eine Lehmschicht sah, aus welcher die Bleiruthen allein hervortraten und durch ihren Verlauf die Zeichnung soeben errathen liessen. Bei allen stark dem Sonnenlicht ausgesetzten Fenstern oder bei Glasgemälden, welche durch allzu nahe liegende Bäume oder Gebäude beschattet werden, wird, wenigstens bei den hellen Glasstücken, ein mässiger Ueberzug sogar wünschenswerth erscheinen, wenn man störende Reflexwirkungen vermeiden will. Selbstverständlich muss diese Patina so sorgfältig abgewogen sein, dass der Charakter des Glases, seine kräftige Durchscheinigkeit, sein leuchtender Glanz, nicht beeinträchtigt wird.

Jedenfalls soll man farblich mangelhafte Leistungen der Neuzeit noch nachträglich durch eine künstliche, auf kaltem Wege hergestellte Patina zu verbessern suchen. Oder soll man einmal verunglückte, weil zu grelle und zu schreiende Farbenstimmungen aus Princip oder, besser gesagt, aus Eigensinn ruhig bestehen lassen, anstatt auf die genannte Art wenigstens einigermaßen Abhilfe zu schaffen? Weshalb sollen wir auf dieses auch von den Alten gebrauchte Hilfsmittel verzichten? Langjährige praktische Erfahrung und zahlreiche eingehende Studien an alten Glasgemälden haben in uns die Ansicht befestigt, dass beschränkte Anbringung der Patina unter Umständen erlaubt sein kann und mit Vortheil namentlich dann verwendbar ist, wenn der Glasmaler genöthigt war, mit ungesunden Tönen zu arbeiten. Den Gegnern muss vorgehalten werden, dass wir die Glasgemälde für die Gegenwart, nicht etwa für eine um Jahrhunderte später liegende Zeit anfertigen. Sollten derartig behandelte Glasmalereien nach vielen Jahrzehnten zu dunkel erscheinen, so müssen sie eben gereinigt werden.

In unmittelbarem Zusammenhang mit letzterem Gesichtspunkt steht die Frage, wie soll die künstliche Patina angebracht werden, durch eingebrannten Farbenüberzug oder auf kaltem Wege?

Winston, der in dieser Beziehung beachtenswerthe Versuche angestellt hat, macht auf die technischen Mängel der eingebrannten Patina aufmerksam, welche ihm an englischen und französischen Glasgemälden aufgefallen waren. Dort fand er die einzelnen Stücke gewischt, wobei in der Mitte der Glasstückchen das höchste Licht herausgeholt war, während bei der natürlichen Patina gerade die Mitte der Glasstückchen bedeckt ist, die äusseren, an den Bleien gelegenen Theile jedoch ziemlich klar bleiben. Vielleicht binden die Bleie die niederschlagenden Säuren und schützen so das Glas in ihrer Nähe. Bei dem

ersteren Verfahren erscheinen die Stücke schmutzig, bei letzterem zeigen sie das herrliche Leuchten, welches wir an alten Fenstern bewundern. Winston machte weitere Versuche und kam zu dem Schlussresultat, dass das beste Verfahren darin bestehe, die bereits fertig verbleiten Felder auf der Aussenseite mit Kalk zu beschmieren. Noch befriedigender war der Erfolg, als er später den besser haftenden hydraulischen Kalk nahm, dem er etwas Kienruss beimgabte, während er die Anwendung von Terpentin und gewöhnlicher Oelfarbe zur Herstellung der Patina, als nicht haltbar, durchaus verwirft. Gegen eingebrannte Patina erklärt sich Winston mit aller Entschiedenheit, weil man dieselbe später, wenn die Fenster zu dunkel werden sollten, nicht entfernen kann.

Den besten Weg zur Herstellung einer richtigen Patina bieten uns die oben angeführten Untersuchungen über die natürliche Patina, welche uns auf die Verwendung von Kieselsäureverbindungen hinweisen.

Für die Anbringung der künstlichen Patina ist jedenfalls grosse Vorsicht und tiefes Verständniss dringend erforderlich. Man muss von Fall zu Fall urtheilen. Die Art des Glases, die Kraft und Tiefe der Töne, ihre natürliche Schattirung, die Lage des Fensters, die Rücksicht auf schon vorhandene Arbeiten, alle diese Umstände müssen in Betracht gezogen werden. Dem verständnissvollen Fachmann wird es nicht schwer fallen, das Richtige zu treffen und ohne Rücksichtnahme auf die vielfach missbrauchten Schlagwörter die schwierige Frage in einer sowohl für das Lichtbedürfniss der Kirche genügenden als auch das ästhetische Gefühl befriedigenden Weise zu lösen.

