

Die Farbe und ihre Erscheinung im Zusammenhang mit den verwendeten Materialien

Perlweiss, Samtweiss, Federweiss

Die Wirkung der Farbe wird durch Bindemittel, Pigmente und Streckmittel bestimmt. Ein kurzer geschichtlicher Abriss zeigt die Entwicklung der Farbe von der handwerklichen Herstellung zu den heutigen Industrieprodukten. Ein Blick auf die einstige Farbenpracht und das, was davon übrig bleibt.

Ueli Fritz, dipl. Restaurator FH,
Hochschule der Künste, Bern

Eine Farbe wird stark beeinflusst durch die Materialien, die für ihre Herstellung verwendet wurden. Dies sind die Bindemittel (Klebstoff), die Pigmente (Farbpulver) und die Füllstoffe (Streckmittel). Die verwendeten Rohstoffe waren vom Altertum bis ins frühe 19. Jahrhundert keinen grossen Veränderungen unterworfen.

Die Bindemittel waren entweder pflanzliche oder tierische Leime (Hautleim, Kleister etc.), trocknende Öle (Nuss-, Sonnenblumen-, Leinöl etc.) oder natürliche Harze (Mastix, Sandarak, Kolophonium etc.). Mit der Industrialisierung veränderte sich dies kaum, aber aufgrund der Kunststoffe des 20. Jahrhunderts, welche die natürlichen Bindemittel weitgehend verdrängten, haben wir heute eine breite Palette an Möglichkeiten unterschiedlichster Eigenschaften und Wirkungen.

Die wichtigsten Pigmente wurden bis in das 18. Jahrhundert aus natürlichen Vorkommen gewonnen. Farbige Erden lieferten gelbe, braune und rötliche Pigmente. Die Pflanzenfarbstoffe boten eine etwas grössere, dafür auch weniger lichtbeständige Palette. Sie verbleichen am Licht recht schnell und werden teilweise unansehnlich, bräunlich, schmutzig.

Die Suche nach geeigneten Materialien war in allen historischen Kulturen von Bedeutung für Rituale, aber auch für den Schmuck von Bauten war grosser Bedarf vorhanden. Für einige Farb-

töne mussten gar Halbedelsteine (Lapislazuli, Malachit, Azurit, etc.) gemahlen werden. Deshalb war die blaue Farbe (bis zu ihrer chemischen Herstellung im frühen 18. Jahrhundert) dem Adel (Königsblau) und der Kirche vorbehalten.

Die Herstellung künstlicher Pigmente reicht historisch weit zurück. Grünspan, Bleiweiss und Bleimennige wurden schon im Mittelalter verwendet. Ende des 18. Jahrhunderts kamen dann die leuchtenden Chromfarben (u.a. das Postgelb) dazu. Die industriellen Herstellungsweisen und das zunehmende chemische Wissen ermöglichten im Laufe des 19. Jahrhunderts eine wachsende Vielfalt der Produkte, von denen aber viele experimentell und qualitativ noch nicht ausgereift waren.

Keimsche Farbe an der Villa Patumbah

Eine besondere Rolle spielen die mineralischen Anstriche. Die einzige historische Technik, die wetterfest war und nicht vergilbt, war die Freskotechnik. Sie basiert auf Kalk (gebranntem Kalkstein), der mit Wasser angemacht wird und durch Karbonisation (Aufnahme von CO₂ aus der Luft) abbindet und so wieder zu Kalkstein wird. Im Volksmund werden Wandmalereien allgemein als Fresko bezeichnet, auch wenn dies auf die wenigsten Malereien zutrifft. Die echte Freskotechnik ist kompliziert, erfordert viele technische Kenntnisse und Ge-

Das früheste Beispiel für die keimsche Farbtechnik in der Schweiz ist an der Villa Patumbah in Zürich in erstaunlicher Qualität erhalten. (Bilder SHS)

On trouve l'un des premiers exemples d'utilisation de la technique de couleurs Keim en Suisse, dans la villa Patumbah de Zurich. (photos SHS)



schick. Das Wissen um diese Technik ging jedoch Ende des 18. Jahrhunderts weitgehend verloren, sodass John Ruskin in der Mitte des 19. Jahrhunderts gar glaubte, die Sixtinische Kapelle könne niemals in Freskotechnik gemalt sein.

Die Suche nach mineralischen Bindemitteln, die einfach zu verarbeiten und doch gegen die Witterung beständig waren, konzentrierte sich im 19. Jahrhundert auf das Wasserglas. Die von Johann Nepomuk Fuchs ab den 1840er-Jahren vehement proklamierte Technik konnte aber erst dank dem genialen, systematischen Chemiker Adolf Wilhelm Keim ihren Durchbruch erzielen. Sie gilt seit den 1870er-Jahren als diejenige Technik für die qualitativ beste Fassadenbemalung. Das früheste Beispiel dieser Technik in der Schweiz ist an der Villa Patumbah in Zürich in erstaunlicher Qualität erhalten.

Keim publizierte damals auch Misserfolge in seinen «Maltechnischen Mitteilungen» und stellte klar, was deren Ursachen waren. Dies stärkte das Vertrauen in die industriellen Produkte massiv, und allmählich lösten die Industrieerzeugnisse die handwerklichen «Geheimrezepte» ab.

Handwerkliches Können nimmt ab

Heute bietet die Industrie eine Vielzahl von Produkten an, sodass eigentlich die wertvollsten Behandlungen möglich wären. Doch erstaunlicherweise geschah das Gegenteil, je mehr Produkte auf den Markt kamen, desto mehr nahm das handwerkliche Können ab, und die Leute glauben heute wirklich, Weiss sei ein normierbarer Farbton und nichts als einfach weiss.

Wie ganz anders war das im Klassizismus, als Winkelmann und Goethe von den weissen Tempeln in Arkadien (dem «Land, wo die Zitronen blühen») schwärmten und mit ihren Traumbildern die Tourismusindustrie bis heute beflügeln. Die vermeintliche weisse Farbe der griechischen Tempel – und die damit verbundenen Assoziationen zum Ursprung der Demokratie – beeinflusste die damalige Architektur vom Justizpalast bis hin zum «Weissen Haus» in Washington.

Doch das Weiss war im 18. Jahrhundert nicht einfach ein genormter Farbton. Nein, das gestreute Licht der matten Oberflächen oder das Tiefenlicht, das durch aufwendige Behandlungen und Polituren des Marmors inszeniert wurde, stellte ein viel diskutiertes Thema dar. Nicht zuletzt prägte die Oberflächenwirkung des «weissen Goldes», des Porzellans, das ästhetische Empfinden der Zeit. All das floss natürlich auch in Farbfassungen ein, so wurden gestrichene Flächen «gesandelt» (in die nasse Farbe wurden feine weisse Sande gestreut),

BLANC CASSÉ, ÉCRU, PERLE, SATINÉ, MAT ...

Les pigments minéraux ont joué un rôle particulier dans le développement des techniques de fabrication des couleurs. Le fresco désigne la peinture à fresque développée pour que les peintures murales résistent aux intempéries et au temps. Dans le langage courant, le terme de fresco a pris le sens plus large de peinture murale sans tenir compte de la technique utilisée. La vraie peinture traditionnelle à fresque demande que des pigments minéraux soient posés sur un enduit de chaux non pure encore humide qui, au contact de l'air, se transforme progressivement en carbonate de chaux. Cette technique bien particulière exige une grande rapidité et beaucoup d'habileté. Elle a disparu en grande partie à la fin du XVIII^e siècle.

Au siècle suivant, la recherche de liants minéraux faciles à travailler et résistants aux intempéries s'est concentrée sur les silicates. Le procédé découvert par Johann Nepomuk Fuchs vers 1840 et développé par l'ingénieur chimiste Adolf Wilhelm Keim est désormais couramment utilisé pour des peintures murales de qualité. On trouve l'un des premiers exemples d'utilisation de cette technique en Suisse, dans la villa Patumbah de Zurich. Au cours de ses recherches, Adolf Keim a établi des comptes rendus de ces expérimentations qui se soldaient parfois aussi par des échecs. Son travail a favorisé le développement de la production industrielle de masse qui a progressivement supplanté les recettes artisanales soigneusement conservées.

Aujourd'hui, l'industrie propose un grand nombre de produits qui offrent, en théorie, des possibilités infinies. Pourtant, la multiplication des produits sur le marché n'a pas favorisé les techniques artisanales. Bien au contraire! Pour beaucoup de gens, par exemple, il n'existe qu'un seul blanc: le blanc standard. Au XVIII^e siècle toutefois, le blanc était à l'honneur et le nuancier des blancs présentait des blancs cassés mélangés à des tons froids ou chauds, à la couleur ivoire, gris perle, pour donner des tons satinés ou mats. Il conviendrait donc de revenir à la richesse de la gamme chromatique d'antan pour que les techniques artisanales reprennent la place qui leur revient et apportent une valeur ajoutée à l'utilisation de produits industriels standard. Ce serait un moyen de retrouver le monde perdu de la diversité chromatique.

Projet de création d'un centre du Patrimoine bâti dans la villa Patumbah. Pour en savoir plus: www.patumbah.ch.

oder subtile matte weisse Anstriche erhielten durch hauchdünne Überzüge mit transparenten Harzen einen marmorähnlichen Charakter. Es gab warmes Weiss und kaltes Weiss, Elfenbeinweiss und Perlweiss, Samtweiss und Federweiss etc. – eine Vielfalt, von der wir heute nur noch träumen können.

Es wäre schön, wenn diese vergessenen Qualitäten wieder gepflegt würden und das handwerkliche Können den ihm angemessenen Stellenwert vor der reinen Applikation der industriellen Produkte (mit Systemgarantie) zurückerhielte. Die Fachzeitschrift «Applica» könnte dann wieder «Maltechnische Mitteilungen» heissen. So könnten wir einen Teil der verlorenen Farbenpracht (auch wenn sie nur weiss ist) wieder zurückgewinnen.

In der Villa Patumbah plant der Schweizer Heimatschutz ein Zentrum für Baukultur. Mehr dazu unter www.patumbah.ch.