

ROM. *Tutela e valorizzazione del patrimonio artistico di Roma e del Lazio*. Palazzo Venezia, Rom 1964 (VII Settimana dei Musei; Direzione Generale delle Antichità e Belle Arti).

ROM. *Restauri d'arte in Italia*. Palazzo Venezia, Rom 1965 (VIII Settimana dei Musei Italiani; Direzione Generale dell'Antichità e Belle Arti).

ROM. *Mostra di opere restaurate dall'Istituto Centrale del Restauro, dal Gabinetto Nazionale delle Stampe, dall'Opificio delle Pietre Dure di Firenze e dall'Istituto di Patologia del Libro*. Farnesina alla Lungara, Rom 1965 (VIII Settimana dei Musei).

ROM. *Mostra antologica dell'attività delle Soprintendenze*. Sala di Santa Marta, Rom 1966 (IX Settimana dei Musei; Direzione Generale delle Antichità e Belle Arti).

ROM. *Attività delle Soprintendenze alle Gallerie del Lazio*. Sala di Santa Marta, Rom 1967 (X Settimana dei Musei; Direzione Generale delle Antichità e Belle Arti).

TRIEST. *Dodici anni di restauro ai monumenti e alle opere d'arte della Venezia Giulia e del Friuli (1946 - 1958)*. Katalog bearbeitet von Ezio Belluno, Triest 1958 (Soprintendenza ai Monumenti, Trieste).

UDINE. *Prima mostra del restauro*. Katalog bearbeitet von Aldo Rizzi, Udine 1963 (Soprintendenza ai Monumenti e Gallerie del Friuli, Venezia Giulia e dal Museo Civico di Udine).

URBINO. *Mostra di opere d'arte restaurate*. Katalog bearbeitet von Filippa Maria Alberti, Giuseppe Marchini, Alberto Rossi, Urbino 1965 (VIII Settimana dei Musei; Soprintendenza alle Gallerie delle Marche).

URBINO. *Mostra di opere d'arte restaurate*. Katalog bearbeitet von Filippa Maria Alberti, Giuseppe Marchini, Alberto Rossi, Urbino 1966 (IX Settimana dei Musei; Soprintendenza alle Gallerie delle Marche).

URBINO. *Mostra di opere d'arte restaurate*. Katalog bearbeitet von Filippa Aliberti Gaudio u. a., Urbino 1967 (X Settimana dei Musei; Soprintendenza alle Gallerie delle Marche).

Hanno-Walter Krufft

## REZENSIONEN

HEINZ ROOSEN-RUNGE, *Farbgebung und Technik frühmittelalterlicher Buchmalerei, Studien zu den Traktaten "Mappae Clavicula" und "Heraclius"*. 2 Bände: 1. Band 205 Textseiten, 40 Abbildungen, davon 15 in Farbe; 2. Band (Katalog) 126 Textseiten, 382 Mikroaufnahmen in Farbe. Deutscher Kunstverlag 1967.

In dem vorliegenden Werk diskutiert der Autor den Text zweier wichtiger, maltechnischer Quellenschriften des Mittelalters, den Traktat "Mappae Clavicula" und die Schrift "De Coloribus et Artibus Romanorum" des Heraclius. Ein eingehendes Studium der Überlieferungen dieser Traktate ergab, daß Regeln und Vorschriften für bestimmte

Farbzusammenstellungen in der *Mappae Clavicula* erstmals in einem Text des 12. Jahrhunderts und im *Heraclius* erstmals im 13. Jahrhundert auftauchen; sie fehlen dagegen in den Traktatfragmenten aus dem 9. Jahrhundert. Deshalb ist anzunehmen, daß die genormten Farbzusammenstellungen für die Buchmalerei erst in dem dazwischenliegenden Zeitraum, also zwischen dem 9. und dem 13. Jahrhundert, in die Textsammlungen eingefügt wurden. Um den Nachweis für diese Entwicklung des Textes zu bringen, interpretierte der Verf. die einzelnen Rezepte an Werken der englischen Buchmalerei des 10. bis 12. Jahrhunderts.

Die beiden Traktate enthalten insgesamt 71 derartige zu Regeln erhobene Farbzusammenstellungen, die sich in 42 verschiedene Gruppen einteilen lassen. In Anlehnung an die Terminologie des *Heraclius* Textes werden diese als „Konkordanzen“ bezeichnet. Eine Konkordanz besteht aus einem Grundton, der durch Auftragen eines helleren Farbtons („*Matizatura*“ nach der *Heraclius* Terminologie) und eines dunkleren Farbtons („*Incisio*“ nach der *Heraclius* Terminologie) variiert wird. *Matizatura* und *incisio* unterscheiden sich vom Grundton nicht immer allein durch verschiedene Helligkeit, sondern diese können auch im Buntwert oder in der Sättigung vom Grundton abweichen. Im Originaltext lautet zum Beispiel eine Konkordanz: *Azorium misce cum albo plumbo, incide de indico, matiza de albo plumbo* (Ultramarin mische mit Bleiweiß [Grundton], schattiere mit Indigo und helle auf mit Bleiweiß).

Die in den beiden Traktaten angegebenen Konkordanzen konnte der Autor mit nur wenigen Ausnahmen in illuminierten englischen Handschriften von der Mitte des 10. Jahrhunderts bis in die 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts wiederfinden. Zum Teil wurden diese Regeln der Farbzusammenstellung wörtlich befolgt, zum Teil jedoch auch im Laufe der Zeit verändert. In mehreren Fällen wurden derartige Variationen auch in den Text der Traktate aufgenommen.

Während im 1. Teil die Überlieferungen der Quellenschriften behandelt und die darin vorkommenden Farbzusammenstellungen an Handschriften bedeutender englischer Skriptoren nachgewiesen werden, enthält der 2. Teil einen alphabetischen Katalog der Farben und Farbzusammenstellungen (Konkordanzen). Darin findet man unter dem jeweiligen Farbnamen Hinweise auf Quellen, Gewinnungs- und Zubereitungsverfahren, Rezepttexte, und die vom Autor beim Ausführen der Rezepte gesammelten Erfahrungen, sowie eine sorgfältige Beschreibung des mikroskopischen Bildes der selbsthergestellten Farbmuster. Zur Dokumentation der mikroskopischen Befunde enthält der Katalogteil 382 farbige Mikroaufnahmen von Farbmustern und Bilderhandschriften. Die Farben sind im Katalog nach den in den Traktat-Texten vorkommenden Farbnamen zusammengestellt, so daß man Bleiweiß zum Beispiel nur unter *c* (*cerosa, cerusa, cerrusa*), Grünspan nur unter *v* (*viride*) findet. Leider fehlt ein alphabetisches Verzeichnis der heute gebräuchlichen Farbnamen, das den Katalogteil auch Lesern, die nicht mit den mittelalterlichen Farbnamen vertraut sind, besser zugänglich machen würde.

Der Nachweis bestimmter, regelhafter Farbzusammenstellungen (Konkordanzen) in den Bildhandschriften erfordert die Identifizierung der darin verwendeten Farbstoffe

und Pigmente. Da es unverantwortlich wäre, aus den kostbarsten Werken der Buchmalerei auch nur mikroskopisch kleine Proben für die Analyse zu entnehmen, beschränkte sich der Autor auf den mikroskopischen Vergleich der Farben in den Bilderhandschriften mit auf Pergament gemalten Farbmustern, die von ihm selbst nach den Vorschriften der Traktattexte hergestellt wurden. Verglichen wurde im Aufsicht und Durchlicht unter einem Stereomikroskop, in der Regel bei 50facher Vergrößerung. Die Betrachtung wurde unter größtmöglicher Schonung der Objekte vorgenommen. Die verwendete technische Ausrüstung (Mikroskop, Lichtquellen etc.) ist im Anhang des Katalogteils ausführlich beschrieben.

Die Bestimmung der Farbstoffe und Pigmente in den Bilderhandschriften allein durch den Vergleich mit den Farbmustern birgt jedoch eine gewisse Unsicherheit in sich. Es ist zu bedenken, daß bei diesem Verfahren die Malschichten nur wenige Jahre alter Muster mit den Malschichten der 700 – 1000 Jahre alten Originale verglichen werden. Alles organische Material, also auch Farbstoffe und Bindemittel, altert jedoch und verändert sich dabei. Chemische und physikalische Vorgänge, die sich in den Malschichten abspielen, verändern das mikroskopische Bild und führen zu Farbtonverschiebungen. Außerdem lassen sich mit (in ihrer chemischen Zusammensetzung verschiedenen) Pigmenten, Farbstoffen und Bindemitteln – auch unter dem Mikroskop – ähnlich aussehende Malschichten herstellen. Dies sind die Nachteile aller Untersuchungen, die ausschließlich auf dem optischen Vergleich der Originale mit rekonstruierten Mustern beruhen. In ähnlicher Weise hatte man früher versucht, die in der Staffelei- und Wandmalerei verwendeten Pigmente und Bindemittel zu identifizieren, sowie den technischen Bildaufbau zu studieren, kam jedoch bald zu der Einsicht, daß man ohne Farbanalysen nicht zu eindeutigen Ergebnissen gelangt. Zwar ist der Unsicherheitsfaktor bei den mikroskopischen Vergleichen des Verfassers geringer, da durch die Traktate die Auswahl der in Frage kommenden Farben bereits stark eingengt ist. Hinzu kommt noch die langjährige Erfahrung des Verfassers im Lesen der Mikrostrukturen. Trotzdem darf man nicht übersehen, daß auch Farbstoffe verwendet worden sein können, die nicht in den Quellenschriften erwähnt sind, jedoch anderen, darin aufgeführten Farbstoffen optisch weitgehend ähnlich sind. Auch die zusätzlich als Kriterium herangezogene Fluoreszenz verschiedener Farben im UV-Licht ist kein sicherer Hinweis auf bestimmte Farben, da einerseits viele Naturfarbstoffe fluoreszieren und andererseits eine Fluoreszenzerscheinung oftmals durch geringfügige Verunreinigungen, fremde Zusätze und das Bindemittel verursacht oder beeinflußt wird. Das mikroskopische Bild und die Fluoreszenz können zwar eine wesentliche Hilfe für die Identifizierung der Farbstoffe sein, allein sind sie jedoch nicht ausreichend.

Zur Identifizierung der Farbstoffe in Bilderhandschriften ohne Probeentnahme könnten sich zum Beispiel spektrographische Verfahren als geeignet erweisen. Es ist vor allem eine Frage der Apparatechnik von den Farben in situ Spektren im ultravioletten, sichtbaren und infraroten Wellenbereich aufzunehmen und diese mit Hilfe von Vergleichsspektren der neu hergestellten Farbmuster zu identifizieren.

Hermann Kühn