

Pigmente und ihre Unverträglichkeiten anhand ausgewählter Beispiele

Denise Jura

Einleitung

Bei der Herstellung figürlicher Darstellungen oder ornamentaler Verzierungen mithilfe von Malmaterialien sind eine Vielzahl verschiedenster Arten von Techniken angewandt worden. Hauptsächlich werden die Techniken in zwei Gruppen unterteilt. Auf der einen Seite steht das Fresco. Dabei handelt es sich um eine Möglichkeit, Pigmente haltbar zu machen, ohne ein Bindemittel zu benutzen. Denn hierbei werden die Pigmente bindemittellos, in Wasser angerührt und auf einem frischen Putz aufgetragen, der dann beim Carbonatisieren die Pigmente bindet. Auf der anderen Seite steht das Secco, wobei ausschließlich durch das verwendete Bindemittel eine Haftung zwischen Pigment und dem Untergrund hergestellt wird. Dabei kommen verschiedenste Bindemittel zum Einsatz, u.a. wasserlösliche Bindemittel (pflanzlicher oder tierischer Herkunft, wie zum Beispiel Leime, Gummiarabicum, Kasein, Eiweiß), wasserunlösliche Bindemittel (Wachse, Harze, trocknende Öle) und zum Schluss gibt es die Emulsionen, bei denen eine sehr feine Tröpfchenverteilung einer wasserunlöslichen Substanz in Wasser oder umgekehrt stattfindet.

In diesem naturwissenschaftlichen Beleg werden die Unverträglichkeiten verschiedener Pigmente in unterschiedlichen Bindemitteln untersucht, beobachtet und beschrieben. Grundlage des Auswahlverfahrens der Pigmente sind die beiden Werke „Historische Malmaterialien und ihre Identifizierung“ sowie „Malmaterial und seine Verwendung im Bilde“. Dafür wurden Pigmente ausgesucht, die in diesen Literaturquellen als ungeeignet oder fraglich beschrieben werden.

Bei der Auswahl der Bindemittel wurden drei oft verwendete Techniken ausgesucht, das Fresco, ein wasserlösliches Bindemittel (Gummiarabicum, im Folgenden Aquarellbindemittel genannt) und ein wasserunlösliches Bindemittel, ein trocknendes Öl.

Diese Pigment-Bindemittel-Systeme wurden für die Untersuchungen ständig wechselnden Feuchtigkeitsbedingungen ausgesetzt.