

Pigmentbestimmung mittels Polarisationsmikroskopie, Erstellung einer Pigmentdatenbank für den Fachbereich Konservierung und Restaurierung der Fachhochschule Erfurt

Steffi Grunewald, Marcus Jung

Einleitung

Zur Erstellung und Durchführung eines objektspezifischen Restaurierungskonzeptes ist oftmals eine genaue Bestimmung der materiellen Beschaffenheit eines Kunstobjektes erforderlich. Die Pigmentanalyse gefasster Objekte ist dabei nur ein Bestandteil umfangreicher Untersuchungen, die zum besseren Verständnis von Materialeigenschaften beitragen. Anhand kleinster Proben können Ergebnisse gewonnen werden, welche sich anschließend auf das gesamte Kunstobjekt übertragen lassen.

Von der Zielstellung, dem Arbeitsaufwand und Nutzen, den vorhandenen technischen Mitteln sowie dem Zustand des Kunstobjektes hängt die Art der Analysemethoden und –techniken, die dabei zum Einsatz kommen, ab. Voraussetzung ist jedoch immer, dass die spezifischen Merkmale des jeweiligen Pigmentes bekannt sind. Die Fachhochschule Erfurt arbeitet an der Erstellung einer Vergleichsdatenbank, in der handelsübliche Pigmente bezüglich ihrer optischen Eigenschaften unter Auflicht (linear) polarisiertem Licht sowie unter gekreuzten Polarisatoren aufgeführt und so zu identifizieren sind.

Zur kontinuierlichen Erweiterung dieser Datenbank befasst sich der erste Teil der Dokumentation mit der Anfertigung von Dünnschliffpräparaten zur Untersuchung der Pigmente. Dabei stehen die genaue Beschreibung der einzelnen Arbeitsschritte sowie Hinweise im Umgang mit den erforderlichen Arbeitsmaterialien und –geräten im Vordergrund.

Den zweiten Teil bilden die Erläuterung der durchgeführten Untersuchungen an den Dünnschliffpräparaten sowie die fotografische Dokumentation der untersuchten Proben. Zusätzlich wurden aus der Literatur Vergleichsaufnahmen der gleichen Pigmente anderer Hersteller aufgeführt.