

Abnahme gealterter, ölhaltiger Firnisse mittels einer Alkali-Polyethylenglykol-Lösung unter Zugrundelegung einer naturwissenschaftlich-technischen Dissertation

Richter, Carolin

Einleitung

Im Rahmen meines Studiums ist eine Erstellung einer Belegarbeit im Lehrgebiet Naturwissenschaftliche Untersuchungsmethoden und –techniken vorgesehen.

Mein naturwissenschaftlicher Beleg trägt den Titel:

„Abnahme gealterter, ölhaltiger Firnisse mittels einer Alkali-Polyethylenglykol-Lösung unter Zugrundelegung einer naturwissenschaftlich-technischen Dissertation“.

Das Thema der dem Beleg zugrunde liegende Dissertation von Dipl. Biochemiker Uwe Hilfrich aus dem Jahr 2004 ist: „Bioanorganische Chemie in der Restaurierung: Zur Reaktivität von Metallkomplexbildnern auf historischen Gemäldeoberflächen“. Ein Teilgebiet dieser Dissertation beschreibt eine neu entwickelte Methode zur Ausdünnung und Abnahme von ölhaltigen Firnissen und Ölfirnissen.

Um zu verstehen, warum Hilfrich die Rubidiumhydroxid-Polyethylenglykol-400-Lösung (RbOH-REG-400-Lösung) mit einer Reihe von Lösungsmitteln bei der Abnahme von Firnissen anwendet, wird im ersten Teil meines Belegs auf die Harz- und Ölfirnisse eingegangen. Es werden gängige Techniken genannt, die zur Reinigung, Dünnung oder Abnahme der Firnisse verwendet werden. Des Weiterem gehe ich auf das Wirkprinzip der „neuen, schonenden Methode“ ein.

Wieder in Bezug auf die Dissertation erkläre ich meine verwendeten Materialien und die Schaffung der Voraussetzungen der Nachweisführung sowie die eigene Versuchsdurchführung zur Firnisdünnung- und Abnahme.

Im vorliegenden Beleg möchte ich meine bei der Durcharbeitung der Dissertation entstandenen Fragen beantworten und Nachweis führen, inwieweit die Ausführungen und Ergebnisse Hilfrichs meiner Meinung nach stimmen bzw. nicht stimmen.

Ich werde mit praktischen Beispielen arbeiten, dargestellte Rezepturen prüfen und die Anwendungsmöglichkeiten der entwickelten Methode erläutern.