

Zu den Auswirkungen von Aceton als Lösemittel für Schutzbeschichtung auf Blattsilber

Jan Deichsel

Zusammenfassung

Diese naturwissenschaftliche Belegarbeit beschäftigt sich mit der Wirkung von Aceton, das als Lösemittel für Schutzbeschichtungen auf Blattsilber verwendet wurde. Im Rahmen meiner Bachelorarbeit mit dem Thema „Zur Problematik der Retusche einer korrodierten feuerversilberten Messingoberfläche am Beispiel eines Ziffernblattes aus dem 18. Jahrhundert“ ergab sich während einer Testreihe mit dem Ziel, eine adäquate Schutzbeschichtung für die Blattversilberte Messingoberfläche zu finden, eine bis dato unbekannte Problematik. Unter bestimmten Parametern, die sich aus Anlegemittel, Lösemittel der unpigmentierten Oberflächenbeschichtung und den Werten der künstlichen Alterung zusammensetzten, brach die Blattsilberschicht regelrecht auf, bildete aufstehende Schollen und craquelierte so stark, dass das visuelle Erscheinungsbild für eine ästhetisch angemessene Präsentation nicht mehr tragbar gewesen wäre. Neben den ästhetischen Einbußen, die verzeichnet werden mussten, ist auch die Blattsilberauflage stark beschädigt worden.

Im Rahmen dieser Belegarbeit soll nun untersucht werden, ob und gegebenenfalls in welchem Maße das zur Lösung des Beschichtungsmittels verwendete Lösemittel Aceton einen Beitrag zum Aufbrechen der Blattsilberoberfläche geleistet hat.

Visuelle Untersuchungen der im Rahmen der Bachelorarbeit angefertigten Probekörper haben durch ein empirisches Auswahlverfahren acetonhaltige Lösemittel als wahrscheinlichen Verursacher der bereits geschilderten Problematik herausgestellt.

Im Folgenden soll nun der Frage nachgegangen werden, inwieweit bestätigt werden kann, dass es sich bei Aceton wirklich um die Quelle des Schadbildes handelt, und ob dieses Schadbild durch Mischung des Acetons mit anderen Lösemittel bzw. Auftragen unter verschiedenen Bedingungen abgemildert werden kann.