

1. Einleitung

In der Konservierung und Restaurierung von Glasobjekten finden verschiedenste Klebstoffe Verwendung – zum einen speziell für die Restaurierung konzipierte Klebstoffe; zum anderen für die Industrie hergestellte Kleber mit einem breiten Einsatzspektrum wie der Reparatur von Autoscheiben oder das Kleben von Glasmöbeln sowie in der Optik.¹ Der Einsatz in Restaurierungswerkstätten erfolgt meist auf Grund vorhandener Erfahrung, Untersuchungen oder Empfehlungen. Zudem wird die Verwendung durch Eigenschaften wie eine unkomplizierte Verarbeitbarkeit, die Verfügbarkeit, dem Preis-Leistungsverhältnis und der Lagerfähigkeit beeinflusst.²

Aktuelle Untersuchungen zu Glasklebstoffen liegen leider nur vereinzelt vor und handeln häufig von der Reinigung sowie Entfernung gealterter Materialien. Viele Studien zur Nutzung und Adaption in Bezug auf die Verwendung von für die Industrie entwickelten Klebstoffen und deren Anforderung an die Restaurierung sind veraltet. Zudem sind aus Datenblättern der Hersteller Inhaltsstoffe nur dürftig deklariert – eine Beurteilung hinsichtlich der Alterungsstabilität, UV-Stabilität, Vergilbungsneigung oder Bruchfestigkeit findet meist ebenso keine Berücksichtigung.³

In dieser Arbeit sollen die zwei in der Restaurierung meistgenutzten Epoxidharze mit zwei für die Industrie entwickelten strahlenhärtenden Acrylaten verglichen werden. Dabei werden sowohl die Anwendungseigenschaften in Bezug auf Sprungklebungen sowie die Merkmale der fertig ausgehärteten Klebstoffe mit Blick auf die Alterungseigenschaften untersucht. Zu Nutzen werden sich dabei Bewitterungstests sowie mechanische Belastungstests gemacht. Der Vergleich der Klebstoffe hat das Ziel, qualitative Aussagen zu den einzelnen Substanzen abzuleiten. Als Ergebnis sollten jene Klebstoffe bestimmt werden, welche die Ansprüche der Konservierung und Restaurierung möglichst optimal erfüllen.⁴

¹ Vgl. WANNER 2009, S. 382.

² Wobei es hierbei auch die Toxizität des Materials zu berücksichtigen gilt.

³ Vgl. RAEDEL 2016, S. 14.

⁴ Vgl. WANNER 2009, S. 385.