

Visualisierung von Epoxidharz durch nachträgliche Anfärbung

Sven Raecke

Ziele der Arbeit

Zur Beurteilung von Steinkonservierungsmaterialien durch Kunstharze ist es mitunter notwendig, die eingebrachten Polymere im Gesteinsgefüge zu visualisieren. Zur Visualisierung existieren aufwendige Verfahren, wie beispielsweise die Rasterelektronenmikroskopie. In dieser Arbeit soll einer dazu vergleichsweise einfachen Methode nachgegangen werden: die Visualisierung des Epoxidharzes im Gefüge durch Anfärbung des Kunststoffes. Ziel ist die mikroskopische Visualisierung des Kunstharzfilms an geeigneten Probekörpern mit einfachen Methoden und Technologien. Zur Aufnahme des Farbstoffs soll des Epoxidharz durch Strukturveränderung mit verschiedenen Chemikalien modifiziert werden. Bei der Chemikalienauswahl sollen neben der Effektivität toxikologische Aspekte Berücksichtigung finden. Die von OEHLER in ihrer Arbeit gewonnenen Erkenntnisse zur Anfärbung sollen dabei ebenso Beachtung finden, wie auch die empirischen Färbeversuche von ZWETKOW.