

Thomas Boecker, Moritz Schwarzbach, Alexander Spec

Chemie

Rückbildung von Tinte

Wie funktioniert ein Tintenkiller? Kann man so etwas auch selber herstellen?

Wir brauchten dafür: ein Becherglas, eine Pipette, Tinte, destilliertes Wasser und Natriumsulfitlösung. Die Natriumsulfitlösung mussten wir aber erst noch herstellen. Dafür haben wir eine bis höchstens zwei Spatelspitzen Natriumsulfit in ein Becherglas gefüllt und zweihundert Milliliter destilliertes Wasser hinzugegeben. Dann haben wir noch sehr gut umgerührt und die Natriumsulfitlösung war fertig. Als nächstes haben wir mit einer Pipette fünf bis sieben Tropfen Natriumsulfitlösung in das Becherglas mit verdünnter Tinte gefüllt.

Das Ergebnis war: Die blaue Tinte hatte sich zurückgebildet. Sie war unsichtbar geworden.

Nun wollten wir aber auch noch einen richtigen Tintenkiller herstellen. Mit Hilfe eines alten Stiftes, der Natriumsulfitlösung und jeder Menge kleiner Schwämme bauten wir uns einen eigenen Tintenkiller, den wir natürlich auch mit unserem Füller ausprobierten.

Das Ergebnis: Die Schrift war verschwunden, weil sich die Tinte zurückgebildet hatte. Unser selbstgebauter Tintenkiller funktionierte richtig gut. Tinten-Löschstifte wandeln den blauen Tintenfarbstoff (Triarylmethan) chemisch in eine farblose Form um.