**Der fluoreszierende Kastanienzweig**

Materialien: Becherglas, Kastanienzweig, UV-Lampe, Messer

Chemikalien: destilliertes Wasser

Durchführung: Der Kastanienzweig wird angeschnitten und in ein Becherglas gegeben, dass mit UV-Licht bestrahlt wird.

Beobachtung: Direkt nach dem Eintauchen des Zweiges bilden sich leuchtende Schlieren, die sich nach kurzer Zeit in der ganzen Lösung verteilt haben.

 Abb. 1: Fluoreszenz eines Kastanienzweigs in Wasser.

Deutung: Die Roßkastanie enthält das Glykosid Aesculin. Dieses Cumarin-Derivat zeigt eine starke Fluoreszenz und emittiert blaues Licht.

Entsorgung: Der Zweig kann in den Biomüll und die Lösung in den Ausguß gegeben werden.

Literatur: http://www.axel-schunk.de/experiment/edm0210.html (zuletzt aufgeru-

 fen am 13.08.2015 um 23.15 Uhr).