

## **Detektivstory im naturwissenschaftlichen Unterricht: „Who murdered Sir Ernest?“**

In dem fiktiven Kriminalfall „Who murdered Sir Ernest?“ wird bei einem Ballempfang der Hausherr Sir Ernest hinterrücks von einem seiner Gäste ermordet. Einziger Hinweis auf den Täter ist die Tonspur einer Videoaufnahme, bei der das Opfer mit seinen Gästen anstößt, wobei der Klang der Gläser seinen Mörder verrät.

Beim fächerübergreifenden Ermitteln setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit der Frequenzanalyse der Gläser und der Videoszenen auseinander. Neben der Spektroskopie lernen sie in einem weiteren Handlungsstrang das Spektrum der Flammenfärbung als Fingerabdruck der Atome kennen und untersuchen die Zusammensetzung einer Salzmischung. Anschließend werden alltägliche Lichtquellen charakterisiert und untersucht.

Mit dem Unterrichtskonzept von „Who murdered Sir Ernest?“ haben die Lehrer Johannes Almer und Ernst Hollweck auf dem Nationalen Science on Stage Festival 2016 in Berlin teilgenommen und sich für das Europäische Science on Stage Festival 2017 in Debrecen, Ungarn, qualifiziert.

Weitere Informationen und den Download der Materialien finden Sie auf der Website: [www.science-on-stage.de](http://www.science-on-stage.de)

---