

Dem Täter auf der Spur

Auf der Suche nach dem Täter war die Klasse G9a im B!Lab in Beverungen

Das B!Lab ist ein Bio- und Gentechniklabor, das vielfältige Schülerkurse und Lehrerfortbildungen anbietet. In diesem Fall handelte es sich um den Kurs „DNA-Detektive“. Die Schülerinnen und Schüler hatten dabei die Aufgabe, verschiedene DNA-Proben von Verdächtigen mit am Tatort gefundenen Spuren zu vergleichen. Dazu musste jeweils ein genetischer Fingerabdruck erstellt werden.

Unter der Anleitung von Petra Schröder und Verena Reinhardt vom B!Lab-Team lernte die Klasse die Arbeit in einem biologischen Labor kennen:

Zunächst wurde der Umgang mit

Mikropipetten und Eppendorf-Reaktionsgefäßen geübt, was sich als gar nicht so einfach erwies! Anschließend musste mit so genannten Restriktionsenzymen gearbeitet werden. Frau Schröder erklärte in ihrer theoretischen Einführung, dass diese Enzyme die DNA an ganz bestimmten Stellen in Stücke schneiden. Bei jedem Menschen ergeben sich charakteristische Längen der



Stücke, wodurch eine Identifikation möglich wird. Um dies sichtbar zu machen, mussten einige Arbeitsschritte durchgeführt werden, dabei wurde u. a. eine Laborzentrifuge benutzt und ein spezielles Gel aus Agarose hergestellt. Am Ende stand eine Elektrophorese, bei der die DNA-Fragmente durch ein elektrisches Feld voneinander getrennt werden und sich daraus Banden bilden.

Zu guter Letzt konnte unter UV-Licht ein Vergleich der Banden vorgenommen werden und der Täter wurde identifiziert. Natürlich handelte es sich um künstlich hergestellte Proben und Tatortspuren.

Um einige Laborerfahrungen reicher fuhr die Klasse zurück nach Grebenstein.

Tobias Schlutz

