

Wer war der Täter?

Science Mobil machte am Rathenower Jahngymnasium Station

Brawo vom 21.12.2014

Rathenow. (siw) General Orlov, der Schurke Blofeld sowie drei weitere aus James- Bond- Filmen bekannte Bösewichte stehen unter Verdacht, eine weitere Gaunerei begangen zu haben. Mit der Methode des DNA- Fingerprinting, dem genetischen Fingerabdruck, sollten die Schüler des Biologie- Leistungskurses 12 am Jahn- Gymnasium herausfinden, wer der Täter war.

Am Dienstag und Mittwoch machte das mobile Schülerlabor "Science on Tour" der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg Station für drei, jeweils 135- minütige Kurse am Rathenower Gymnasium. "Das Science Mobil ist immer wieder regelmäßig an unserer Schule. Wir hatten die BTU auch schon zu Experimenten im Fach Chemie hier", so Biologie- Lehrerin Dorothea Kotowski. "Man muss bei der Bewerbung nur immer recht schnell sein. Die Termine sind schnell ausgebucht."

Der Leistungskurs 12 beschäftigt sich im ersten Schulhalbjahr mit dem Thema Genetik. Die Methode des genetischen Abdrucks ist ein Thema des brandenburgischen Zentralabiturs, sei bisher aber noch nicht behandelt worden, so die Lehrerin.

"Mit mir ist immer eine Studentin an den Schulen unterwegs", erklärte Diplom- Chemiker Karl- Heinz Krätzschar vom BTU- Zentrum für Studiengewinnung und Studienvorbereitung. "Eine Studentin kann Schüler authentisch für ein Studium an unserer Hochschule begeistern." Meike Rosanski setzt ab April ihr Studium in Senftenberg mit drei Semestern des Masterstudiengangs Biotechnologie fort. Vor dem eigentlichen Experiment ging sie mit den Kursteilnehmern die fachlichen Grundlagen für die DNA- Fingerprint- Methode, wie den Aufbau und die Struktur der menschlichen DNA, durch.

"DNA- Fingerprinting kommt nicht nur in der Kriminaltechnik, sondern beispielsweise auch in der Diagnostik von Gendefekten zur Anwendung", erklärte die Studentin. "Nur ein halbes Prozent Unterschied in den Genen macht jeden Menschen einzigartig. Nur bei eineiigen Zwillingen unterscheidet sich die Erbsubstanz nicht."

Die Schüler erhielten die fünf DNA- Proben, in diesem Fall von E. coli, dem gängigsten Versuchsbakterium, als kurze Abschnitte bereits vorbereitet. Die Aufgabe der Schüler bestand darin, in Partnerarbeit die unbekanntes DNA- Proben auf ein Agarose- Gel aufzubringen und mit Methyl- Blau zu färben. Nach 30 Minuten bildeten sich durch Anlegen eines Gleichstroms an die Gelelektrophoresekammer auf Grundlage der negativen Ladung und der Länge der Abschnitte der DNA- Moleküle das typische Bandenmuster. Durch Vergleich der Anordnung der Banden konnten die fünf unbekanntes DNA- Proben mit der am Tatort gefundenen DNA- Spur verglichen werden. Und damit stand auch der Täter fest: "Le Chiffre".

Permalink zu dieser Seite:[http:// old.jahngymnasium- rathenow.de/? 722](http://old.jahngymnasium-rathenow.de/? 722)

Url zu dieser Seite:[http:// old.jahngymnasium- rathenow.de/ informativ/ pressespiegel/2014/ brawo- vom-21122014.html](http://old.jahngymnasium-rathenow.de/informativ/pressespiegel/2014/brawo-vom-21122014.html)

Neuigkeiten vom Jahr



Bundesfremdsprachen- Wettbewerb 2017: Landesweit vorne mit dabei!

Unsere Glückwünsche gehen an die erfolgreichen Teilnehmer/- innen am...

[\[mehr\]](#)



Lehrerpreis 2017: Vorschlag des Jahngymnasiums - Frau Ute Arndt

Frau Arndt ist eine Lehrerin, die mit Hand und Herz unterrichtet. Ihr...

[\[mehr\]](#)



Turnen: Bundesfinale 2.0

Die Turnerinnen des Jahngymnasiums erneut mit tollem Erfolg beim...

[\[mehr\]](#)

Besuch von der Friedrich- Ebert- Stiftung im Jahngymnasium

Am Donnerstag, den 30. März 2017, besuchte der Philosoph und Theologe...

[\[mehr\]](#)



Ein kleiner Einblick in etwas ganz Großes

Ausflug unseres Kinder- und Jugendchors zum RIAS Kammerchor Berlin

[\[mehr\]](#)