

## Exkursionen an die Technische Universität Kaiserslautern

Auch im Schuljahr 2015/16 ergab sich für viele Schüler unserer Schule die Möglichkeit dem Fachbereich Chemie der Technischen Universität Kaiserslautern einen Besuch abzustatten.

Los ging es am 28.6. mit 21 Schülerinnen und Schülern der 6. Klassen. Diese wurden von Lehramtsstudierenden empfangen und erhielten eine kurze Einweisung. Im Labor angekommen, wurden wir noch mit Kittel und Schutzbrille ausgerüstet und dann begannen wir auch schon mit den vorbereiteten Experimenten. An fünf verschiedenen Stationen erforschten wir z.B. die Eigenschaften von Kohlenstoffdioxid, untersuchten, was beim Brausepulver zum Prickeln im Mund führt oder wie man mit Backpulver und Essig eine brennende Kerze löschen kann ohne dass sie von den genannten Chemikalien berührt wird.

Die Zeit verging wie im Flug und alle hatten viel Freude bei ihren Erkundungen. Zum Abschluss erhielt jeder noch einen Luftballon, so dass der Spaß auf der Rückfahrt zur Schule noch weiterging.





Nachdem Erkenntnisse über die Wasserspeicherkapazität und den Kalkgehalt gewonnen waren, brauchten wir erstmal eine Stärkung. Dank der Studierenden konnten wir lecker und äußerst günstig in der riesigen Mensa der TU zu Mittag essen. Anschließend bestimmten wir den pH-Wert, sowie den Nitrat-, Phosphat- und Metallgehalt unserer Bodenproben. Wir waren sehr gespannt, ob wir nach dieser umfangreichen labortechnischen Tätigkeit der Polizei helfen konnten. Nach Abgleich mit den Daten der Bodenproben die am Opfer gefunden wurden, ließ sich nun tatsächlich Tatort und Täter angeben. Als Anerkennung für unsere tolle Arbeit erhielt jeder am Ende ein Zertifikat.

Einen besonders spannenden Auftrag erhielten zwei Tage später unsere Zehntklässler. Ein Mordfall war zu lösen. Am fiktiven Mordopfer waren Reste von Erde sichergestellt worden. Allerdings war auch klar, dass das Opfer nach der Tat noch zum Fundort transportiert wurde. Somit bedurfte es jeder Menge Analysen verschiedener Bodenproben, um Tatort und Täter zu finden. Deshalb ging es zunächst nach draußen, um von den in Frage kommenden Tatorten Erde sicherzustellen. Erste Untersuchungen des Bodens wurden gleich vor Ort vorgenommen.





Den Abschluss der Ausflüge an die Uni bildeten die Sek I – Schülerinnen und Schüler der 9. Klassen. Sie stellten aus Rotkohl und Radieschen Indikator her und untersuchten damit verschiedenste Alltagsprodukte auf ihren pH – Wert. In einem weiteren Versuch konnte man lernen, wie man den pH – Wert einer Lösung verändern kann. Besonders interessant und lustig war das Herstellen von „Chamäleon – Bällchen“. Die von uns erzeugten geleeartigen Kugeln enthielten ebenfalls Rotkohlsaft, womit sich Laugen und Säuren bestimmen lassen.



Alles in allem waren diese Tage sowohl für unsere Schülerinnen und Schüler als auch für die Studierenden eine gelungene Veranstaltung und für viele steht fest, dass sie auch beim nächsten Mal unbedingt wieder mit dabei sein möchten.

