Am 10. Januar 2020 war unsere Klasse im Schülerlabor der Biologiedidaktik der Universität Leipzig. Wir wurden zunächst in vier verschiedene Gruppen aufgeteilt.

Jede davon hatte ihr eigenes Thema, wobei sich jedes Teilgebiet in einen Bereich der Biologie oder Chemie einordnen ließ.

In unserem Fall waren das Fotosynthese, natürliche Färbemittel, Asseln und Alkohol.

Die Fotosynthese und ihre Abhängigkeit gewisser Zellenbestandteile von Pflanzen wurden durch Experimente untersucht, bei denen man unter anderem mikroskopieren konnte. Anschließend fertigten die Schüler eine Zeichnung an und beschäftigten sich mit Funktionen verschiedener Bausteine der Pflanze.

Die tendenziell chemische Abteilung kümmerte sich um gewisse natürliche Indikatoren, wie Rotkohl, um den pH-Wert verschiedener Nahrungsmittel, wie Zitronensäure, zu bestimmen. Außerdem wurden Eierschalen mit verschiedenen Lösungen eingefärbt.

Ein anderes Projekt führte Beobachtungen mit 2-3 Kellerasseln durch, die die Schüler ggf. freiwillig aus einem "Asselarium" in ein separates Behältnis setzen konnten. Um zu erkunden, wie die Umgebung der Tierchen ihr Verhalten beeinflusst, wurden sie sowohl in Helligkeit und Dunkelheit, als auch in Trockenheit und Feuchtigkeit gesetzt. Nach dem Anfertigen von Protokollen stellten die jungen Forscher fest, dass Asseln zu den Krebstieren gehören.

Die letzte Gruppe beschäftigte sich zunächst mit den Synapsen im Gehirn und anschließend mit der Wirkung von Alkohol auf die betroffenen Zellen. Um seinen Effekt besser demonstrieren zu können, schauten die Schüler durch Alkoholbrillen, die die motorischen Fähigkeiten spürbar einschränkten. Nach der Experimentierzeit präsentierte die Klasse die Resultate mit Hilfe von eigens dafür angefertigten Plakaten. Jeder Schüler erhielt am Ende der Vorstellung eine persönliche Urkunde vom jeweiligen Gruppenleiter. Zusammenfassend muss man sagen, dass Themenwahl und Gestaltung sehr gut organisiert war und der meiste Content auf bereits vorhandenem Basiswissen aufbaute. Somit hat jeder noch etwas dazugelernt und hatte einen abwechslungsreichen, interessanten Schultag.

Amy Victoria Gasch, Kl. 9a





