

Mit Experimenten auf der Spur von Chemie und Natur

Fünftklässler des Homburger Christian-von-Mannlich-Gymnasiums untersuchen derzeit die Eigenschaften von Fetten und Ölen

Fünftklässler des Homburger Mannlich-Gymnasiums erlernen, wie man ein Experiment vorbereitet, aufbaut und welche Schlüsse man aus den Ergebnissen zieht. Sie nehmen damit an einem Forschungsprojekt teil, bei dem es um die Eigenschaften von Fetten und Ölen geht. (Veröffentlicht am 04.02.2014)



Foto 1 / 1

Nelly, Selina und Michelle (von links) vom Homburger Mannlich-Gymnasium beim Versuch „Ist Öl brennbar?“ Unterstützt werden sie von Johannes Huwer, Doktorand der Saar-Uni. Foto: Huwer/Mannlich-GymnasiumFoto: Huwer/Mannlich-Gymnasium

Homburg. „Dürfen wir heute wieder experimentieren?“ Omar, Schüler der Klasse 5d des Christian-von-Mannlich-Gymnasiums in Homburg wartet schon gespannt auf den heutigen Naturwissenschaftsunterricht. Dort wird zurzeit noch mehr experimentiert als sonst, denn die Klassenstufe fünf nimmt am Forschungsprojekt „Nachhaltigkeit und Chemie im Schülerlabor“ des Nano-Bio-Lab der Universität des Saarlandes teil, wie es in einer Pressemitteilung der Schule heißt.

Öle werden selbst gepresst

Bei diesem Projekt experimentieren die Schülerinnen und Schüler unter Leitung von den Fachlehrern Christina Bachmann und Thorsten Bruch zum Thema „Fette und Öle“. Hier werden die Eigenschaften von Fetten, beispielsweise von Fettflecken, erforscht oder Öle selbst gepresst. Mit diesem Projekt, das Spaß und Experimentieren verbindet, soll das Verständnis für Naturwissenschaften geweckt und gefördert werden. Wissenschaftlich betreut wird die Versuchsreihe von Doktorand Johannes Huwer. Untersucht wird, welche Auswirkungen das forschende Experimentieren auf Motivation und Lernerfolg bei Schülern hat. Dass das Experimentieren zu höherer Motivation führt, zeigt sich beispielsweise an Omar. Durch das praktische Arbeiten lassen sich theoretische Zusammenhänge auch besser begreifen und nachhaltiger vermitteln, so Bachmann. Auch Schlüsselkompetenzen, wie das selbstständige Entdecken und Erkennen von Zusammenhängen und die Arbeit im Team werden gefördert, so dass fachliche und methodische Grundlagen des Forschens schon frühzeitig eingeübt werden.

Das Thema „Fette und Öle“ ist nach dem Thema „Wasserreinigung“ bereits die zweite Unterrichtsreihe mit dem Nano-Bio-Lab, heißt es in der Mitteilung weiter. Gemeinsam ist diesen Themen, dass sie einen direkten Bezug zur Alltagswelt der Schülerinnen und Schüler zulassen, so dass man nicht nur wissenschaftliche Methoden und Inhalte, sondern zu allererst für das Leben lernt.

Und das Wichtigste: Allen Schülern hat das Experimentieren Spaß gemacht.

Quelle: <http://www.saarbruecker-zeitung.de/sz-berichte/homburg/Homburg-Christian-von-Mannlich-Gymnasiums-Forschungsprojekt-Schueler-Chemie-Fett-Oel;art2802,5123742>