022/23 6.4.20123

**Mobiles Lernen und Experimentieren mit dem GreenLab\_OS  
Chemiedidaktik der Uni Osnabrück will Schülerinnen und Schüler für Nachhaltigkeit begeistern**

Schülerinnen und Schüler für die Fächer Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, kurz MINT, begeistern und mit spannenden Experimenten über Nachhaltigkeit aufklären ist seit 2015 Ziel des Projektes GreenLab\_OS. Die Chemiedidaktik der Universität Osnabrück bietet mit ihrem Lehr-Lern-Labor den Schulen in der Region Weser-Ems einen besonderen außerschulischen Lernort an. Und mit dem neuen GreenLab\_OS Mobil, finanziert von der Sparkassenstiftung Osnabrück, die CLAAS-Stiftung, der Universitätsgesellschaft Osnabrück e.V. und verschiedenen Rotary Clubs des Distrikts 1850 hat das Team unter Leitung von Prof. Dr. Marco Beeken nun die Möglichkeit, ihre Lehrinhalte noch besser mobil in die Schulen zu bringen.

Seit Gründung des GreenLab\_OS haben rund 8000 Schülerinnen und Schüler an dem Programm teilgenommen. „Von Beginn an war es unser Ziel, möglichst niedrigschwellig mithilfe von Experimenten Begeisterung zu erzeugen und zugleich aktuell in der Gesellschaft debattierte Themen der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes in die Schulen zu bringen“, so der Chemiedidaktiker Prof. Beeken. Finanziert wird das Projekt unter anderem durch den Fonds der chemischen Industrie, der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) sowie der Stiftung Stahlwerk Georgsmarienhütte.

Die Themen, die dabei behandelt werden, sind zwar vielfältig, was sie aber alle verbindet, ist der Nachhaltigkeits- und Umweltgedanke, für den Beeken und sein Team die Schülerinnen und Schüler sensibilisieren möchten. Fragen dabei seien unter anderem wie Mikroplastik in die Umwelt gelangt, was Stickoxide ausmacht und wie sich die Nitrat-Konzentration in verschiedenen Gewässern nachweisen lässt, umreißt Lars Otte, Koordinator des Programms, einige der Aufgabenstellungen. „Wir möchten uns innovativ mit aktuellen Fragen befassen und dabei das Lernen für die Schülerinnen und Schüler zum Erlebnis machen“, ergänzt Beeken.

Auch das neueste Schülerlabor-Thema passt ganz zum Thema Nachhaltigkeit: Unter dem Titel „Es geht um die Wurst“ befasst es sich mit der Zusammensetzung von Fleischimitaten und lässt die Teilnehmenden den Unterschied zur Fleischvariante ermitteln. Auch dabei setzt das Team des GreenLab auf praktische Lernerfahrungen. Selbst Experimente durchführen und eigenständig Ergebnisse erzielen, lautet das Motto. Das gilt sowohl für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler als auch für die Studierenden der Chemiedidaktik. „Das GreenLab\_OS ist fest im Modulplan der Lehramtsausbildung Chemie verankert, deshalb werden meistens Studierende mit der Betreuung der Schülerinnen und Schüler beauftragt“ erklärt Otte, selbst Doktorand in der Chemiedidaktik „Dieser Lehr-Lern-Charakter ist für uns in doppelter Hinsicht förderlich: Zum einen können wir einen guten Betreuungsschlüssel für die Schulen gewährleisten, zum anderen können die Studierenden ihre Lehrerpersönlichkeit bereits im Studium entwickeln.“

Das Schülerlabor richtet sich an Schülerinnen und Schüler aller Altersklassen, von der Grundschule bis zur Sekundarstufe II. Die Lehrkräfte können bei der kostenfreien Buchung zwischen acht thematisch unterschiedlichen Schülerlaboren wählen. Bei Interesse am GreenLab\_OS können die Lehrkräfte über die Website der AG Chemiedidaktik, optimalerweise ein halbes Jahr im Voraus, einen Termin vereinbaren. Bis zu den Sommerferien ist das Projekt bereits ausgebucht.

Ausführliche Informationen zu den Angeboten des GreenLab\_OS unter: <https://www.chemie.uni-osnabrueck.de/forschung/didaktik/schuelerlabor/greenlab_os.html>

**Weitere Informationen für die Redaktionen:**Prof. Dr. Marco Beeken, Uni Osnabrück  
Chemiedidaktik  
Tel.: +49 541 969 3378  
E-Mail: marco.beeken@uos.de