

Presseinformation

24. September 2021

FONDS DER CHEMISCHEN INDUSTRIE EHRT SIEGER DES WETTBEWERBS „DIGITALISIERUNG IM CHEMIEUNTERRICHT DER SEKUNDARSTUFE I“

Drei Schülerprojekte für digitalen Chemieunterricht prämiert

Das Engagement von drei Schulen in Deutschland wird belohnt: Sie haben sich mit ihren Projekten im bundesweiten Wettbewerb „Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge im naturwissenschaftlichen Unterricht in der Sekundarstufe I“ des Fonds der Chemischen Industrie (FCI) gegenüber 27 Wettbewerbern durchgesetzt. „Es ist großartig, wie sich Schülerinnen und Schüler für eine stärkere Digitalisierung im Chemieunterricht begeistern und hierfür neue Ideen entwickeln. So tragen sie auch für andere zu einem spannenden und motivierenden Chemieunterricht bei“, sagt Fonds-Geschäftsführer Gerd Romanowski.

Der erste Preis, mit 1.500 Euro dotiert, geht an das **Robert-Havemann-Gymnasium**, Berlin, für das Projekt „**Klimamodell zum experimentellen Nachweis des Treibhauseffektes**“. Schülerinnen und Schüler bauten selbstständig ein Klimamodell, um den Treibhauseffekt experimentell nachzuweisen. Hierfür wurden Sensoren zur Messung des CO₂-Gehaltes, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit, der Bestrahlungsstärke sowie des Gehaltes an organischen Gasen in einem Glaskasten installiert und die zugehörige Hard- und Software zum Auslesen der Messwerte programmiert. So kann man verfolgen, wie sich die einzelnen Parameter verändern – sowohl bei Wärmeeinstrahlung als auch wenn sich der CO₂-Gehalt im Glaskasten ändert. Das Projekt eignet sich ebenfalls gut im Biologieunterricht, um die Fotosynthese zu veranschaulichen. Den ersten Preis erhielt das Projekt aufgrund der sehr kreativen Umsetzung, der Möglichkeit für variable Fragestellungen zu aktuellen Themen und der intensiven Einbindung von Schülerinnen und Schülern in den Bau und die Integration digitaler Methoden wie Programmierung und digitaler Messtechnik.

Einen Sonderpreis in Höhe von 1.000 Euro erhält die **Integrierte Gesamtschule Kandel** für ihr Projekt „**Visualisierung des Atomaufbaus und des Kugelwolkenmodells**“. In diesem Projekt haben Schülerinnen und Schüler eigenständig eine Webseite programmiert, auf der eine 3-D-Visualisierung von Atomen und Kugelwolkenmodellen mit und ohne 3-D-Brille möglich ist. Zusätzlich kann über ein Smartphone Augmented Reality (AR) genutzt werden. Prämiert wurde das Projekt für den zeitgemäßen und innovativen Einsatz von Virtual-Reality-

und AR-Anwendungen, um die Welt auf Teilchenebene zu visualisieren und begreifbar zu machen sowie gleichzeitig Erfahrungen mit digitalen Tools zu sammeln.

Mit einem weiteren Sonderpreis (1.000 Euro) wird das **Helmholtz-Gymnasium Zweibrücken** für das Projekt „**Interaktive Chemie: Escape-Labor-Lernumgebung**“ ausgezeichnet. In diesem Vorhaben wurde ein komplett digitales Escape-Labor für den Einstiegsunterricht Chemie in der Klassenstufe 8 erstellt. Die Schülerinnen und Schüler verschafften sich einen Überblick über die wichtigsten Themen für den Einstieg in den Chemieunterricht und erstellten dazu passende Rätsel. Zusätzlich gibt es Rätsel zu Sicherheitsmaßnahmen im Labor und Experimentierregeln. Die zugehörigen Experimente wurden gefilmt und Labore fotografiert, damit die Escape-Welt in Kombination mit dem realen Experiment, aber auch komplett digital für den Distanzunterricht zur Verfügung steht. Ausgezeichnet wurde das Projekt „Escape-Labor“ für die sehr gelungene Umsetzung als interaktive Webseite, welche intuitiv bedienbar ist. Ein sehr aufwendiges und interessantes Projekt, das den Chemieunterricht spannender macht und lernmotivierend für Schülerinnen und Schüler ist.

Der Wettbewerb

Der zweistufige Wettbewerb wurde 2019 zum ersten Mal für die Sekundarstufe I ausgeschrieben. Begutachtet wurden die 30 Einreichungen von einer Jury – bestehend aus Chemielehrkräften und -didaktikern. Aktuell ist der Wettbewerb erneut ausgeschrieben für die Sekundarstufe II. Beiträge können noch bis zum 10. Dezember 2021 eingereicht werden. Alle Informationen zur aktuellen Ausschreibung finden Sie hier:

<https://www.vci.de/fonds/presse-und-infos/pressemitteilungen/digichem.jsp>

Der Fonds der Chemischen Industrie wurde 1950 gegründet und ist das Förderwerk des Verbandes der Chemischen Industrie. Er stellt 2021 rund 11,4 Millionen Euro für die Grundlagenforschung, den wissenschaftlichen Nachwuchs und den Chemieunterricht an Schulen zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter www.vci.de/fonds.

Kontakt:

VCI-Pressestelle, Telefon: 069 2556-1496, E-Mail: presse@vci.de

<http://twitter.com/chemieverband> and <http://facebook.com/chemieverbandVCI>