

Mit Gummibärchen zu mehr Nachhaltigkeit

Hochschulen Mannheim und Karlsruhe entwickeln innovatives Unterrichtswerkzeug – DBU fördert

Karlsruhe/Mannheim. Gummibärchen sind nicht nur bunt und süß. Schülerinnen und Schüler können aus den Fruchtgummis auch umweltfreundliche Etiketten herstellen und so aktiv an das Thema Nachhaltigkeit herangeführt werden. Ein fächerübergreifendes Unterrichtswerkzeug entwickeln jetzt Hochschule Mannheim und Pädagogische Hochschule Karlsruhe im Rahmen des Kooperationsprojekts „DenkNach“. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) fördert es fachlich und finanziell mit rund 80.000 Euro. Start ist am morgigen 1. August.

Konkrete nachhaltige Handlungsmöglichkeiten aufzeigen

Schülern das Thema Nachhaltigkeit näher zu bringen, ist das Ziel. Gemeinsam wollen die beiden Hochschulen ein fächerübergreifendes innovatives Unterrichtswerkzeug entwickeln, mit dem Lehrpersonen Schülern konkrete nachhaltige Handlungsmöglichkeiten aufzeigen können. Im Rahmen einer Projektwoche lernen die Schüler, wie sie mit einfachen Mitteln aus Gummibärchen umweltfreundliche Etiketten herstellen können. Denn Rohstoff für die Gummibärchen-Herstellung ist Gelatine, die aus dem tierischen Nebenprodukt Kollagen gewonnen wird. Und daraus lassen sich wiederum vollständig biologisch abbaubare Folien fertigen, erläutert Projektinitiatorin Dr.-Ing. Isabell Sommer, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Hochschule Mannheim.

Etiketten mit warmem Wasser einfach wieder abspülen

An deren Entwicklung arbeitet die Hochschule Mannheim seit 2009. „Gelatine hat eine gute Wasserlöslichkeit. Diese Eigenschaft wollen wir uns für die Herstellung umweltfreundlicher Etiketten inklusive eines biobasierten Klebstoffes zunutze machen“, erläutert Sommer. Denn die Etiketten, die sie im Rahmen von „DenkNach“ entwickelt, sollen sich – im Gegensatz zu den weit verbreiteten Etiketten auf Mehrwegflaschen und -gläsern – mit warmem Wasser einfach und umweltfreundlich wieder abspülen lassen. Außerdem will die Wissenschaftlerin testen, wie die Etiketten mit biologisch abbaubaren

Ansprechpartner

Franz-Georg Elpers
- Pressesprecher -
Jessica Bode

Kontakt DBU

An der Bornau 2
49090 Osnabrück
0541|9633-521
0171|3812888
presse@dbu.de
www.dbu.de



Kontakt Hochschule Mannheim

Bernd Vogelsang
0621|292-6418
presse@hs-mannheim.de



Kontakt PH Karlsruhe

Regina Schneider M. A.
0721|925-4115
regina.schneider@vw.ph-
karlsruhe.de

Tinten bedruckt werden können.

Fächerübergreifende Projektwoche in der 8. und 9. Klasse

Durchgeführt wird die fächerübergreifende Projektwoche in der 8. und 9. Klasse eines Gymnasiums und einer Gesamtschule in Baden-Württemberg. Die Schulen erhalten die an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe von Maaïke Katzarow entwickelten Unterrichtsmodule sowie eine Handreichung zur Durchführung der Projektwoche samt Einkaufsliste. Während der Projektwoche besuchen die Schüler dann beispielsweise einen Metzger, ermitteln den ökologischen Fußabdruck von Gummibärchen und bearbeiten historische Texte zur nachhaltigen Landwirtschaft. Schließlich schmelzen sie Gummibärchen im Backofen auf, gießen sie zu Etiketten und bedrucken die Etiketten mit Biotinte – um sie beispielsweise auf Gläser mit selbsthergestellten Lebensmittelprodukten zu kleben. Wie das Unterrichtstool über die Projektwoche hinaus nutzbar gemacht werden kann, sollen ein oder zwei Schülerfirmen herausfinden, die an den Schulen im Anschluss an die Projektwoche gegründet werden.

Nachhaltigkeitswissen anderen weitergeben

„Mit unserem Vorhaben erreichen wir, dass sich junge Menschen aktiv mit Natur und unseren technischen Manipulationen beschäftigen“, sagt Prof. Dr. Wiesmüller, Leiter des Instituts für Physik und Technische Bildung an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe. „In der Projektwoche lernen die Schülerinnen und Schüler zahlreiche Aspekte technischen Handelns kennen und erfahren Selbstwirksamkeit“, so Wiesmüller. Technische Eingriffe in die Natur könnten dabei als gut oder schlecht eingestuft werden, seien einer Bewertung zu unterziehen. Schließlich seien sie individuell oder gesellschaftlich zu verantworten. Die Etiketten können die Schüler auch zu Hause immer wieder herstellen und ihr Nachhaltigkeitswissen anderen weitergeben.

Lead 518 Zeichen mit Leerzeichen
Resttext 3.270 Zeichen mit Leerzeichen

Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de

Wir verwenden das generische Maskulinum für eine bessere Lesbarkeit unserer Texte.