



Das Edutainment-Angebot „Entflammt für Energie“ finden – wie hier an der Albert-Schweitzer-Schule – nicht nur Schüler spannend. Auch Lehrer unterstützen das Projekt, das im Rahmen der Bioenergie-Region Bayreuth stattfindet, nachdrücklich.

Bioenergie bringt Schüler in Schwung

Nach den Sommerferien startet Yelva Larsen ihre Tour durch Hauptschulen

Bayreuth (UBT). Sechs Wochen hat sie jetzt Zeit. Yelva Larsen wird die Sommerferien nutzen, um die Lernstationen und all das Unterrichtsmaterial noch einmal zu überarbeiten. Danach beginnt ihre Tournee durch Hauptschulen in Stadt und Landkreis Bayreuth – ihr Ziel: Jungen Leuten mit einer Mischung aus Unterhaltung und Bildung Bioenergie, ihre Quellen und ihren Nutzen nahe zu bringen.

Wenn Lernen Spaß macht, nennen Experten das Edutainment – und kein Zweifel: Yelva Larsen ist eine solche Expertin. Sie

ist Doktorandin am Lehrstuhl Didaktik der Biologie der Universität Bayreuth und schreibt ihre Doktorarbeit über ein Teilprojekt des großen Vorhabens Bioenergie-Region Bayreuth (siehe Hintergrund). Einen Lernzirkel für Schüler hat die Didaktikerin entwickelt und viel Wert darauf gelegt, „dass die Lernstationen handlungsorientiert sind“. Mitmachen statt Zuhören – wenn Yelva Larsen mit Schülern am Thema Bioenergie arbeitet, wird mikroskopiert und Biogas erzeugt, wird Pflanzenöl gepresst und ein Computerquiz gelöst.

Schüler der Albert-Schweitzer-Schule und der Alexander-von-Humboldt-Realschule,

des Graf-Münster-Gymnasiums und des Richard-Wagner-Gymnasiums in Bayreuth haben in den vergangenen Wochen schon mal vorab getestet, was demnächst als Angebot an alle Hauptschulen in Stadt und Landkreis Bayreuth geht. Yelva Larsen fand die Ergebnisse dieser Beprobung, die sowohl vor Ort in der Schule als auch im Testlabor der Biologiedidaktik an der Universität Bayreuth stattfand, ausgesprochen ermutigend. Alle teilnehmenden Schüler seien mit großer Motivation dabei gewesen, hätten deutlich und nachweisbar profitiert. Besonders gefreut hat sie sich über die Reaktionen, die sie mit dem Lernangebot der etwas anderen Art an der Hauptschule ausgelöst hat. Nicht nur die Schüler waren begeistert. „Auch die Lehrer haben sehr positiv reagiert: Sie haben ihre Schüler zum Teil von einer ganz neuen Seite kennengelernt“, sagt die Diplom-Biologin.

Das Edutainment-Projekt, auch das hat die Beprobung gezeigt, passt am besten in die Jahrgangsstufen 8 und 9 der Hauptschulen - auch weil das Thema Bioenergie dann auf dem Lehrplan steht und Lehrer gerne von dem Lernstationen-Angebot Gebrauch machen. „In der Realschule und im Gymnasium funktioniert es auch schon in der sechsten Klasse gut“, hat Yelva Larsen festgestellt.

Was genau da funktioniert? „Wir wollen zeigen, dass Bioenergie eine Alternative zu fossilen Brennstoffen ist.“ Auf Moralpredigten verzichtet die Biologin dabei ganz bewusst, lässt die jungen Leute lieber selbst Erfahrungen machen. Wie fühlt sich ein synthetisches Material im Vergleich zum Natürlichen an? Was passiert wenn Bioplastik verrottet? Wenn Schüler verstehen, dass Erdöl irgendwann nicht mehr sprudelt, deshalb keine Option für die Ewigkeit und noch dazu umweltschädlich ist, ist der Weg zur Bioenergie nicht mehr weit. Bioenergie sorgt heute schon für 70 Prozent der aus regenerativen Quellen erzeugten Energie – und doch ist immer noch weitgehend unbekannt, was wirklich dahinter steckt. Mit Windkraft und Photovoltaik hat sie jedenfalls nichts zu

tu. „Bioenergie wird aus Biomasse gewonnen, als Hauptenergiequelle werden dabei nachwachsende Rohstoffe verwendet“, erklärt Yelva Larsen. „Die Brennstoffe können dabei fest, flüssig und gasförmig sein.“

Nicht nur Schüler profitieren von „Entflammt für Energie“, so der Titel des Kooperationsprojektes des Lehrstuhls Didaktik der Biologie der Universität Bayreuth und der Bioenergie-Region Bayreuth. Wenn Yelva Larsen ihre Doktorarbeit fertig geschrieben haben wird, gibt es neue Erkenntnisse darüber, wie Lernen an Stationen gestaltet sein muss, damit auch leistungsschwächere Schüler einen Gewinn daraus ziehen. Und es wird auch klarer sein, welche Vorstellungen Schüler von Bioenergie haben.



Sie steht hinter dem Projekt „Entflammt für Energie“: die Diplom-Biologin Yelva Larsen.

Hintergrund: Bioenergie-Region

Die Region Bayreuth wird seit 2009 mit Bundesmitteln als eine von 25 Bioenergie-Modellregionen gefördert. Die Auswahl erfolgte über einen Wettbewerb, an dem sich bundesweit 210 Regionen beteiligt hatten. Mit 89 Prozent Land- und Forstwirtschaftsfläche sind im Raum Bayreuth optimale Vor-

aussetzungen für die Nutzung der Bioenergie vorhanden. Allerdings wird das Potenzial momentan nur zu einem Drittel abgeschöpft. Damit sich dies ändert, werden sieben Fachvorhaben und ein künstlerisches Dachprojekt in Angriff genommen. Die Region will damit die Nachfrage nach Bioenergie steigern, die Bioenergieerzeugung umweltfreundlicher gestalten und den Informationsgrad zum Thema erhöhen. Die Projekte können nach Meinung der Initiatoren den Anteil der Bioenergie am Energieverbrauch der Privathaushalte von aktuell 18 auf über 50 Prozent erhöhen.

Kontakt:
Pressestelle der Universität Bayreuth
Frank Schmäzle
Telefon 0921/555323
E-Mail pressestelle@uni-bayreuth.de