

PRESSEMITTEILUNG

Preiswürdige Ideen für Umwelt- und Ressourcenschutz

Die HTW Dresden wurde für zwei Projektideen mit dem eku ZUKUNFTSPREIS FÜR ENERGIE, KLIMA, UMWELT IN SACHSEN 2022 ausgezeichnet. Das Preisgeld von insgesamt 11.000 Euro soll den Initiatoren dabei helfen, ihre Projekte umzusetzen

Kobaltblau aus Abwässern

Philipp Scherhag ist Promovend an der Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie. Der Chemieingenieur erforscht, wie Mikroalgen bei der Aufbereitung von Abwässern aus der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden können. Ausgangslage ist dabei das zuckerhaltige Abwasser sächsischer Lebensmittelproduzenten: Die Mikroalgen nehmen den Zucker auf und bilden daraus eine Biomasse. Durch gezieltes Lenken des Prozesses kann daraus unter anderem das Pigment Phycocyanin extrahiert werden – ein intensiv kobaltblaues Protein das in der Lebensmittelindustrie, Kosmetik und Diagnostik als Farbstoff Anwendung findet. „Der Prozess zeigt beispielhaft, dass Abfall lediglich eine Frage der Perspektive ist und maßgeblich von der vorhandenen Technologie abhängt. Daher ist jeder Prozess zur Verwertung bzw. Erschließung von Abfallströmen oder ungenutzten Ressourcen ein wichtiger Zugewinn für nachhaltiges Wirtschaften“, ist Philipp Scherhag überzeugt. Derzeit arbeitet er noch im Labormaßstab. Mithilfe der eku-Prämie in Höhe von 10.000 Euro und weiterer Fördermittel möchte er seine Forschung in den Technikumsmaßstab überführen, wo er auch andere Abwässer auf ihre Eignung für sein entwickeltes Verfahren prüfen kann.

Lernorte nachhaltig gestalten

An der Fakultät Design spielt das Stichwort Wertstoffkreislauf schon lange eine Rolle, denn die Frage nach dem Ursprung der Materialien für die Gestaltung von Produkten und Räumen stellt sich bei jedem Projekt. Katharina Bellinger ist Lehrbeauftragte und bespricht in ihrem Seminar „Lernort+“ mit den Studierenden, wie die eigene Lernumgebung den verschiedenen Bedürfnissen angepasst und zugleich nachhaltiger gestaltet werden kann. „Nachhaltig bedeutet in dem Fall auch, dass wir Produkte entwickeln, die einfach nachgebaut werden können. Diese beruhen auf Gestaltungsrichtlinien von Open Circular Design. Hierfür werden überwiegend Materialien aus der Region genommen, die schon vorhanden sind. Abfallstoffe, die z.B. auf Baustellen und im Stadtraum anfallen, werden gesammelt bzw. aufgekauft und für die Projektumsetzung verwendet. Der kulturelle Wandel zur Nachhaltigkeit muss nicht nur

gelehrt, sondern erlebt werden“, so Katharina Bellinger. Mithilfe der Prämie in Höhe von 1.000 Euro möchte die Designerin zusammen mit den Studierenden im Anschluss des Seminars eine Ausstellung in Dresden organisieren, um ihr Wissen auch über die Hochschulmauern hinaus zu teilen.

Über den eku ZUKUNFTSPREIS FÜR ENERGIE, KLIMA, UMWELT IN SACHSEN

Der Preis wird vom Sächsischen Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) ausgelobt. Mit dem Preis werden Projekte ausgezeichnet, die vorbildhaft zu einer ökologisch nachhaltigen Entwicklung in Sachsen und zum Schutz von Klima, Ressourcen, Natur und Umwelt beitragen. Darüber hinaus soll das vielfältige Engagement in Sachsen unterstützt und sichtbar gemacht sowie die Kommunikation mit und zwischen den Akteurinnen und Akteuren befördert werden. Weitere Informationen:

<https://www.eku.sachsen.de>

Kontakt

Fakultät Landbau/ Umwelt/Chemie

Philipp Scherhag

philipp.scherhag@htw-dresden.de

Fakultät Design

Katharina Bellinger

katharina.bellinger@htw-dresden.de