

Blumentopf als Ladegerät - Elektrizität aus der Natur

10 Hamburger Lerngruppen für die Teilnahme am "Bioo-Education-Programm" gesucht

Das spanische Unternehmen Arkyne Technologies hat ein Verfahren entwickelt, bei dem Abfallstoffe der pflanzlichen Photosynthese zur Energiegewinnung genutzt werden. Damit lassen sich beispielsweise aus Blumentöpfen intelligente Pflanzenakkus bauen, an die ein Tablet oder Smartphone zum Laden angeschlossen werden kann.



Bild von Energy systems investment (CC BY-SA 4.0)

Diese innovative Technologie kann Ihre Lerngruppe durch Teilnahme am internationalen "Bioo-Education-Programm" kennenlernen und näher erforschen. Sie erhalten im August 2021 ausreichend Experimentier-Kits, so dass Ihre Schülerinnen und Schüler in Vierer-Teams arbeiten können. Ziel der Teams ist es, die Experimente bis Ende 2021 durchzuführen und darüber einen Projektbericht zu verfassen.

Thematisch eignet sich der Einsatz der Experimentier-Kits sowohl im Biologie- (Stoffwechsel- und Energieumsatz) als auch im Chemieunterricht (Nachhaltigkeit & Umweltchemie) ab Klasse 10. Möglich ist die Realisierung des Projekts im Fach- oder WP-Unterricht sowie im Profilkurs. Interdisziplinäre Kooperationen von Klassen sind ebenso möglich. Aktuell gibt es die Unterrichtsmaterialien auf Englisch und Spanisch, was für den bilingualen Unterricht besonders interessant sein könnte.

Begleitet und unterstützt werden Sie und Ihre Schule durch die Technische Universität Hamburg (TUHH) mit ihrem NachwuchsCampus, wie auch durch das Institut für Technische Biokatalyse. Bei Bedarf übersetzen wir wichtige Inhalte auf Deutsch.

Der YouTube Film "The grass is green on your side | Bioo, Electricity from plants" <https://youtu.be/D0UiQdSG2YM> erklärt in den ersten 5:30 Minuten das biologische Prinzip hinter der Bioo-Innovation und zeigt dann die Bioo Ed Kits bei ungefähr Minute 5:10 bis 7:10. Weitere Information und Beratung erhalten Sie von gesine.liese@tuhh.de (Telefon: 040-76429672)

Die ersten 10 Schulen, die ihr Engagement für die reale Umsetzung zusichern und formlos per Email an Lars.Janning@li-hamburg.de begründen können, werden für dieses besondere Projekt gemeinsam vom Referat Naturwissenschaften im LI und der TUHH bis zum 10. Juni 2021 ausgewählt.