

Ein fahrender Garten

WGE nimmt am Wettbewerb »3 mal E – Energie entdecken, erforschen, erleben« teil

■ Von Daniela Dembert

Enger (WB). »Wir wollten von Anfang an einen fahrenden Garten bauen.« Friederike Wacker sitzt mit ihren Teamkolleginnen Jule Tappe und Nele Steffen um das Solarmobil, das sie im Physikunterricht gebaut haben.

Das flache Sperrholzgefährt ist mit Kresse begrünt und hat keine Fahrgastkabine, dafür aber sechs statt vier Räder. Die Achtklässlerinnen des Widukind-Gymnasiums haben mit ihrem Solarmobil einen Wettbewerbsbeitrag für die Initiative »3 mal E – Energie entdecken, erforschen, erleben« des Energieversorgers Innogy entwickelt.

Ganz unterschiedlich sind die Fahrzeugmodelle innerhalb der Klasse 8e ausgefallen. »Einige haben ihr Solarmobil auf Schnelligkeit mit besonders aerodynamischer Form konstruiert, andere wollten einen Wagen mit Fahrgastzelle oder ein Kreativmobil erschaffen«, erzählt Jule (14). Dem Dreiergespann ist Klimaschutz und Nachhaltigkeit besonders wichtig. Bestückt mit zwei Miniatur-Kressebeeten könnte das Modell sich sogar als CO₂-neutral verkaufen, wenn es nicht ohnehin schon solarbetrieben wäre.

Planen, tüfteln, probieren, optimieren: Für die Achtklässler war

das Konstruieren eine neue Unterrichtserfahrung. »Freie Hand zu haben bei der Planung und Gestaltung, war etwas Neues für uns und hat richtig Spaß gemacht,

auch wenn nicht immer alles glatt gelaufen ist«, resümiert Friederike. »Anfangs hatten wir große Probleme mit den Achsen und auch die Umschaltautomatik

funktionierte nicht sofort. Aber als unser Auto dann tatsächlich fuhr, waren wir total aus dem Häuschen«, gesteht Nele.

Um Elektromobilität geht es bei

den futuristischen Modellen, die die Klassen 5a und 5d im Unterricht bei MINT-Lehrer Kirsten Biedermann gebaut haben. Grundlage waren Bausätze bestehend aus Motor, Batterieaufnahme, Kabeln und Zahnrädern. »Den Schwerpunkt ihrer Konstruktion haben die Schüler selbst gesetzt. Teils wurde auch fächerübergreifend im Kunstunterricht gearbeitet«, sagt Kirsten Biedermann. »Mein Modell ist dazu gedacht, Menschen zu transportieren – zum Beispiel bei einer Besichtigungsrundfahrt auf dem Mars«, erzählt Katrin (10), deren Gefährt ganz von Alufolie ummantelt ist.

»Wir wollten ein möglichst schnelles Auto bauen«, berichtet Nick. Dafür hat seine Gruppe den gestellten Motor gegen den eines ausgedienten ferngesteuerten Autos getauscht. Bei anderen Konstruktionen lag der Fokus auf der Verwendung recycelter Materialien wie PET-Flaschen und Schuhkartons als Karosserie oder Verschlussdeckeln als Räder. Auch unter den Autos der Fünftklässler finden sich begrünte Modelle. »Wir wollen auf dem Mars etwas wachsen lassen und dachten an eine mobile Forschungsstation«, sagt Lotta, die mit ihren Teamkolleginnen Einweg-Trinkbecher mit Plastikkuppeln zu Gewächskontainern umfunktioniert hat.



Die Klasse 5d hat ihre E-Mobile für ganz unterschiedliche Verwendungen konstruiert. Hier fin-

den sich Transporter, Rennwagen und fahrende Forschungsstationen. Foto: Daniela Dembert