



Mia Maleen Brink und Mara Lepper haben Handwaschpasten auf ihre Inhaltsstoffe untersucht. Für ihre sehr detaillierte Ausarbeitung bekamen die Fünftklässlerinnen des Widukind-Gymnasiums Enger beim Wettbewerb »Jugend forscht« am Wochenende den ersten Preis der Kategorie Chemie. Fotos: Daniela Dembert

# Mit Paste und Bremsenergie

Schüler des Widukind-Gymnasiums Enger bei »Jugend forscht« erfolgreich

Von Daniela Dembert

Enger (WB). Dass man nie zu alt ist fürs Bobbycar haben Luca Leon Kröger (17) und Felix Haschke (16) am vergangenen Wochenende auf sehr eindrucksvolle Weise bewiesen. Die beiden haben beim Regionalwettbewerb »Jugend forscht« im Fachbereich Technik den ersten Platz geholt und sich damit für den Landesentscheid Anfang April qualifiziert.

Gemeinsam haben sie eine Motorsteuerung mit Boost für ein Solar Bobbycar entwickelt, die die Funktion des Motors und der eingebrachten Kondensatoren überwacht und optimierend reguliert. Etwa ein Jahr lang haben Luca, Q1-Schüler des Widukind-Gymnasiums und Teamkollege Felix, der die 10. Klasse der Gesamtschule Borgholzhausen besucht, an ihrem Projekt gearbeitet, das aus der Teilnahme an einem anderen Wettbewerb, dem Solar Bobbycar Cup Bielefeld, resultiert.

»Ziemlich direkt nach dem Bob-

bycar-Rennen haben wir angefangen, unsere Steuerung zu überarbeiten. Wir hatten keine Erfahrungswerte und haben während des Wettbewerbs herausgefunden, was wir optimieren müssen«, erzählt Luca Leon.

Die Steuerung regelt beispielsweise die Anfahrtskurve, damit beim Start des Gefährts nicht ein viel zu großer Schub entsteht, »der den Fahrer aus dem Sitz fegt«, wie Luca schmunzelnd erklärt. Ergänzt haben sich die beiden Schüler dabei bestens. »Felix ist der Techniker und ich bin der Software-Typ«, verrät Luca.

Für die Zeit bis zum Landeswettbewerb haben die beiden sich noch einiges vorgenommen: »Wir beschäftigen uns mit der Rückgewinnung der Bremsenergie«, sagt Luca. Das tolle am Bobbycar-Projekt, da sind sich Felix und Luca einig, ist der Praxisbezug: »Das ist alles übersetzbar auf die großen Elektromobile. Unser Bobbycar funktioniert genauso.«

Auch die weiblichen Forscher des WGE konnten beim Regionalwettbewerb in der Sparkasse Herford punkten. Bei »Schüler experimentieren« haben Mia Maleen Brink und Mara Lepper aus der 5b



WGE-Schüler Luca Leon Kröger (17) ist der Programmierer des Bobbycar-Teams und tritt mit Teamkollege Felix im April beim Landeswettbewerb »Jugend forscht« an.

in der Kategorie Chemie ordentlich abgeräumt. Mit ihrem Projekt »Was scheuert in der Scheuerseife?« haben die Schülerinnen nicht nur (wie berichtet) den ersten Platz belegt und sich damit für den NRW-Wettbewerb qualifiziert, die beiden haben auch den Sonderpreis Umwelt (50 Euro)

vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz erhalten.

»Wir machen uns draußen in der Natur so richtig gerne schmutzig«, erzählt Mia Maleen einleitend. Mühsam sei dann das Händewaschen mit herkömmli-

cher Seife. Handwaschpasten mit Scheuereffekt versprechen Hilfe. Aber weil die beiden eben sehr naturverbunden sind, wollten sie in Erfahrung bringen, was es denn eigentlich ist, das die Hände blitzblank schrubbt und haben sich zudem gefragt: »Sind die Inhaltsstoffe auch wirklich biologisch, wenn »Bio« draufsteht?«

Durch Studieren der Zutatenliste und Extrahieren der Inhaltsstoffe konnten die beiden größtenteils Beruhigendes feststellen: »In den vier Pasten, die wir untersucht haben, werden gemahlene Nusschalen oder Holzspäne als Reibemittel verwendet. Die Paste mit dem Bio-Prädikat ist auch wirklich bio. Aber alle Verpackungen sind aus umweltschädlichem Plastik und bei einer Paste haben wir sogar Mikroplastik als Inhaltsstoff entdeckt«, sagt Mara. »Eine sehr differenzierte Ausarbeitung«, urteilte die Jury.

Insgesamt haben sich beim Regionalwettbewerb aus den Kreisen Minden, Herford, Gütersloh sowie der Stadt Bielefeld und Teilen des Kreises Paderborn neun Teams für den Landeswettbewerb qualifiziert. Davon stellt das WGE über 20 Prozent.