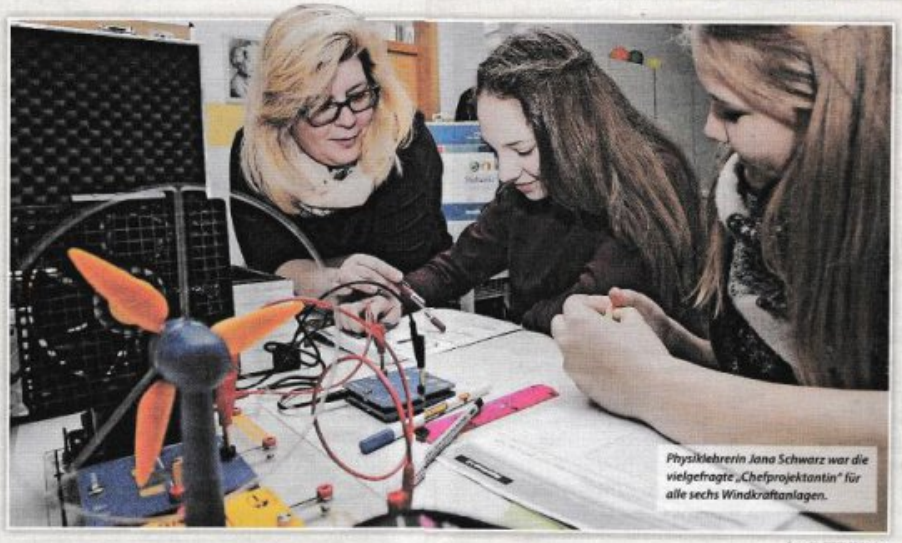
Erfolgreicher Ersteinsatz von SWP-finanzierten Lehrmaterialien/Gymnasiasten experimentieren zu Windkraft

Sechs Koffer der Erkenntnis

Man nehme: eine Grundeinheit, einen Winderzeuger, ein Windturbinenmodul und einen Dreiflügler mit optimiertem Profil. Dazu noch Kabel und ein sogenanntes AV-Modul. Dann baue man auf, lege los und schon hat man – Spannung!

So etwa klang am 24. April ein „Rezept" zum Experimentieren im Physikunterricht der Klasse 8d am Pasewalker Gymnasium. Ausführlich, praktisch und eigenständig eigneten sich die Jugendlichen elementare Grundlagen der Nutzung erneuerbarer Energiequellen an.



Physiklehrerin Jana Schwarz war die vielgefragte „Chefprojektantin" für alle sechs Windkraftanlagen.

Fotos (3): STREE PR/Mahorn

Versuch macht klug

Dass sechs Schüler-Teams gleichzeitig mit anschaulichen Modellsätzen die Versuchsanordnungen aufbauen und nach didaktisch erprobten Begleitmaterialien ihre Beobachtungen notieren und interpretieren konnten, ist den Stadtwerken Pasewalk zu danken. Die nämlich hatten im Vorjahr Lehrer aus der Region zu einer Demonstration verschiedener Experimentierkoffer der Firma „JeXsolar" eingeladen und um eine Bewertung dieser Unterrichtshilfen gebeten. Anschließend kauften die Stadtwerke sechs der favorisierten Koffer. Seitdem können Schulen in Pasewalk und Umgebung diese Lehrmittel ausleihen und für einen Unterricht der besonderen Art nutzen.

Jana Schwarz, Fachlehrerin für Physik und Informatik am Gymnasium, hatte den Wert der Koffer sofort erfasst. „Ich hatte gehofft, vielleicht für eine Doppelstunde einmal wenigstens einen Modellsatz nutzen zu können", erzählt sie. „Dass ich nun gleich mehrere Gruppen parallel experimentieren lassen kann, ist einfach großartig." Mit ihren Kollegen, darunter die Fachschaftsleiterin Physik Mildrit Redlin, ist sie sich einig, dass bei späterer Gelegenheit über einen ganzen Experimentiertag und über intensive Gruppenbeschäftigung mit den Koffern im Rahmen des Wahlpflichtfachs Physik nachgedacht werden sollte. Denn das „Erkenntnispotenzial" dieser Koffer reicht bis in die Abiturstufe hinein.

An diesem Montag beobachtet auch Robert Döring die aufgeweckt-konzentrierte „Forschungsarbeit" der 8d. Er ist Leiter der Öffentlichkeitsarbeit von Enertrag, also Vertreter eines in der Region sehr regen Betreibers von Windkraftanlagen. Auch sein Unternehmen ist dicht dran an der Wissensvermittlung für Fachkräfte von morgen; die Gymnasiasten sind zu einem anschließenden Besuch in der Steuerzentrale eines „Windmühlen"-Felds eingeladen.

Fachschaftsleiterin Mildrit Redlin hatte manchen guten Rat parat.

Robert Döring von Enertrag (l.) und SWP-Vertriebschef Dirk Hartwig freuten sich sichtlich über den Eifer an allen Experimentiertischen.

Lohnende Investition

Je näher die Pausenklingel rückt, desto eifriger mühen sich die Gruppen, ihre protokollierten Beobachtungen und Messergebnisse als Erkenntnisse von Zusammenhängen aufzuschreiben. Vincent Vorreyer findet dennoch Zeit, einen allgemeinen Eindruck von diesem Experimentieren zu formulieren: „Selbst etwas auszuprobieren und zu bewerten macht viel mehr Spaß als fertiges Wissen aus Büchern oder von der Tafel abzuschreiben." Das so Gelernte bleibt bestimmt auch länger im Gedächtnis, sind sich die Lehrerinnen sicher.

Dann ist die Zeit um. Winderzeuger, Turbinenmodul und Dreiflügler samt Kabel und AV-Modul finden zurück an ihren festen Platz im Koffer. Die Stadtwerke holen die silbernen Schatztruhen wieder zu sich – und warten auf die nächsten Anfragen von Schulen. „Dieser erste Einsatz der Experimentierkoffer hat gezeigt, dass unsere Investition sich lohnen kann", kommentiert SWP-Vertriebschef Dirk Hartwig. „Je mehr junge Menschen sich mit Interesse und Spaß auch den erneuerbaren Energien zuwenden, umso besser ist es letztlich um unsere Zukunft bestellt."