



Sophia Hermann misst bei ihrem Versuch die Dichtmasse im großen Mischer. (Foto: privat)

Schüler sammeln Praxiserfahrung

Gymnasiasten forschen bei Weber in Dillenburg

Dillenburg (red). Seit einigen Jahren besteht für Abiturienten die Möglichkeit, eine „besondere Lernleistung“ ins Abitur einzubringen. Diese Chance in Form einer Jahresarbeit haben auch Sophia Hermann und Felix Brinkermann genutzt. In Kooperation mit der Wilhelm-von-Oranien-Schule und dem Kunststofftechnikspezialisten Weber in Dillenburg, haben sie sich in ein Fachgebiet eingearbeitet und im Betrieb eine Fragestellung nach wissenschaftlichen Ansprüchen umgesetzt.

Die Zusammenarbeit vereinbarten Renate Edelmann, Fachbereichsleiterin für Mathematik und Naturwissenschaften am Dillenburg Gymnasium, und Thomas Zipp, Geschäftsführender Gesellschafter von Weber.

Sophia Hermann, Chemie-Leistungskurschülerin, kümmerte sich um die „Optimierung einer plastischen Hochtemperatur-Dichtmasse als „low-cost“ Produkt für die neuen Märkte in Osteuropa“. Alle Einsatzstoffe der Rezeptur sollten analysiert, neue kostengünstigere Stoffe gefunden, bewertet und eingesetzt werden. Abschließend erfolgte eine Erfolgskontrolle durch umfangreiche Testserien.

Die Weber-Betreuer Joachim Steiner und Rüdiger Eckert standen der Schülerin mit Rat und Tat zur Seite, chemische Problemstellungen wurden im Leistungskurs bei Dieter Melzer diskutiert.

■ „Einmal praktisch anpacken und sich auch die Finger schmutzig machen“

„Einmal praktisch anzupacken und sich die Finger schmutzig zu machen, nicht nur abstrakt zu lernen, habe ich genossen“, bilanziert die Schülerin.

Felix Brinkermann, Physik-Leistungskurschüler, interessierte sich für die „Substitution einer Viscobremse durch eine Montagespritzguss-Bremse“.

Es galt, eine Bremse zu entwickeln, die alle Anforderungen der Automobilindustrie erfüllt und gleichzeitig günstiger herzustellen ist als die herkömmliche Viscobremse. Die Serienreife hat Brinkermann durch Analysen, Konstruktionen und Labortests erreicht. Unterstützt wurde er von den Weber-Betreuern Peter Franz und Stefan Tüttö, mit Friedrich Renner hat er theoretische Überlegungen diskutiert. „Die Möglichkeit, meine Besondere Lernleistung außerhalb der Schule zu erbringen, hat mir geholfen, Einblicke in die Arbeitswelt zu bekommen und mich in meiner Berufswahl bestärkt“ sagt Brinkermann.

Insgesamt konnten beide Schüler nicht nur die Weber-Mitarbeiter überzeugen, sondern auch eine sehr gute Note mit nach Hause nehmen.