



Beate Brede (Dritte von links) vom Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung überreichte die Zertifikate an die jungen Forscherinnen und Forscher, Jolien Ahlers, Benita De Mecco, Luca Münchow, Leo Wegeleben, Mathis Renken, Philip Pfeffer, Dorian Becherer, Malte Cassens, Yannis Rother, Steffen Heese, Hendrik Heese, Simon Folkers, Linus Bohlen, Florian Plog, Max Schade und Marwin Bittner. Die Schülerinnen und Schüler bedankten sich bei ihren Lehrerin Dr. Sylvelin Menge (links) und Gunnar Segelken (Achter von links) sowie Lars Höper von Mercedes Benz (rechts) und den Fraunhofer-Mitarbeitern Petra Theuerkauf (Zweite von rechts) und Claas Hoffmann (Vierter von links).

Fotos (2): Möller

„Praxisrelevante Forschung“

16 Schülerinnen und Schüler absolvierten erfolgreich die Junior-Ingenieur-Akademie

GERWIN MÖLLER

BREMEN Zwei Jahre lang haben sie wie richtige Ingenieure gearbeitet: 16 Jugendliche vom Gymnasium Osterholz-Scharmbeck präsentierten gestern Abend im Hörsaal des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und angewandte Materialforschung bei der Universität Bremen die Resultate ihrer anspruchsvollen Experimentierreihe. Die drei Schülerinnen und 13 Schüler übten sich dabei im Fahrzeugkarosseriebau. Sie stellten sich der Aufgabe, zwei unterschiedliche Materialien, Aluminium und glasfaserverstärkten Kunststoff, miteinander zu verbinden. Dabei hatten sie auf Festigkeit, Stabilität und letztlich die Sicherheit ihrer Konstruktion für mögliche Fahrzeuginsassen zu achten. Eine „Crashbahn“ als Versuchsaufbau ergab Rückschlüsse darüber, wie sich die Kräfte bei einem Aufprall optimal verteilen lassen. So führten die Experimente laufend zu neuen Erkenntnissen und Problemstellungen.

Zuvor hatten sie sich intensiv mit dem Material befasst: Die Aluminiumteile waren zu formen gewesen und es mussten die Kunststoffteile hergestellt werden. Zur Verbindung

beider Materialien prüften sie die Eignung unterschiedlicher Klebstoffe und lernten dabei auch in der Industrie gebräuchliche Produkte kennen.

„In einer Mercedes-C-Klasse sind rund 200 Meter Klebestrecken aus 22 unterschiedlichen Stoffen verbaut“, erklärte Lars Höper, der für die Bremer Automobilbauschmiede das Projekt unterstützt. Das Experiment der Gymnasiasten, herauszufinden, welche Möglichkeiten bestehen, die immer

leichter werdenden Bauteile für ein Fahrzeug so zusammenzusetzen, dass deren Aufprallenergie im schlimmsten Fall abnimmt, sei in höchstem Maße praxisrelevant.

Beate Brede vom Fraunhofer-Institut sprach von der Notwendigkeit, junge Menschen zur Nachwuchsgewinnung auch an Nischenthemen heranzuführen. Seit 2009 war die gestern für ihr Engagement zu würdigung Gruppe der fünfte Durchgang in der Zu-

sammenarbeit mit dem Gymnasium der Kreisstadt. Dafür dankte Brede auch den beiden dafür verantwortlichen Pädagogen, Dr. Sylvelin Menge und Gunnar Segelken.

Für die Schulleitung unterstrich Torsten Tappert die Bedeutung der Kooperation, die von den Jugendlichen im Anschluss an ihren Unterricht geleistet wurde. Die Jugendlichen hätten dabei Fähigkeiten ausgebildet, um komplizierte, technische Zusammenhänge zu strukturieren und Lösungen auszuarbeiten. Er wünschte den Schülerinnen und Schülern, sich ihre Neugierde lebenslang zu erhalten.

Für die Junior-Ingenieur-Akademie hatte es am Gymnasium rund 30 Interessenten gegeben, berichtete Lehrer Gunnar Segelken auf Nachfrage unserer Redaktion. Bei der Auswahl für die 16 Plätze sei es nicht auf die Physik- oder Chemienote angekommen, die Jugendlichen mussten sich in möglichst ausdrucksstarken Bewerbungen anpreisen. Beteiligt waren Schülerinnen und Schüler der achten und neunten Jahrgangsstufen.

Zur Schlusspräsentation des Projektes waren gestern Abend auch Eltern, Geschwister und Großeltern eingeladen.



Eltern und Großeltern begleiteten die jungen Forscher gestern ins Fraunhofer-Institut nach Bremen und konnten sich von deren Fertigkeiten überzeugen.