

Deutscher Lehrpreis – Unterricht innovativ 2011 Ausgezeichnete Unterrichtsprojekte

3. Preis: Technik macht Schule

Bundesland: Nordrhein-Westfalen

Schule: Projektkoordination: Heinrich-von-Kleist-Schule (Gymnasium), Bochum
Projektpartner: Matthias-Claudius-Schule (Gesamtschule), Maria-Sibylla-Merian-Schule (Gesamtschule), Hellweg-Gymnasium (alle Bochum), Adalbert-Stifter-Gymnasium (Castrop-Rauxel)

Projekt-Team: Klaus Trimborn, Sonja Jestädt, Bettina Laaks, Stephanie Eidmann, Ursula Böcker, Kai Fiebig, Jens Müller, Stefan Wentzel, Jürgen Wanka, Stephan Hofmann, Georg Ruoss, Alexander Schäfers, Oliver Will

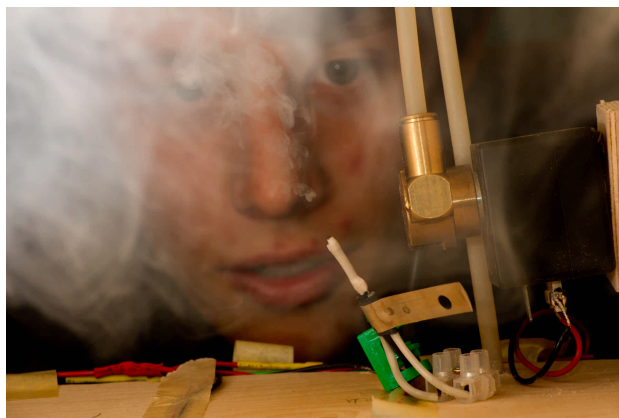
Jahrgangsstufen: 10 bis 13

Fachverbund: Technik

Projektbeschreibung:

25 Oberstufenschülerinnen und -schüler des Technik-Grundkurses Jahrgang 13 des Adalbert-Stifter-Gymnasiums, Castrop-Rauxel, haben innerhalb ihres letzten Schulhalbjahres ein Brandsimulationshaus für die Feuerwehr Bochum erstellt. Der Unterricht bzw. die mit dem Projekt verbundenen Projekttag fanden an der Heinrich-von-Kleist-Schule in Bochum statt (Standortschule für Technikunterricht in der Region). Dadurch ist auch die Einbindung der Feuerwehr Bochum als Bildungspartner entstanden. Bei diesem Simulationshaus handelt es sich um ein PC-gesteuertes, vollautomatisiertes Modellhaus, das zu Demonstrationszwecken für das Verhalten im Brandfall in Privathäusern genutzt werden soll. Außerdem hilft dieses Simulationshaus angehenden Feuerwehrmännern in der Ausbildung.

Die Übergabe des Brandsimulationshauses fand am 18.05.2011 in Anwesenheit der für die Feuerwehr zuständigen Dezernenten der Städte Bochum und Castrop-Rauxel statt, dies unter großer Beteiligung der örtlichen und zum Teil überregionalen Presse.





Das Besondere:

Mit diesem Projekt werden mehrere Ziele nachhaltig umgesetzt: sowohl realitätsnaher Technikunterricht in der gymnasialen Oberstufe im regionalen Verbund mit 700 Schüler/innen aus 8 Schulen an 3 Schulstandorten (30% Mädchen), als auch Interessensförderung und Talentsuche durch Einbindung von Unternehmen und Hochschulen. Der projekt- und handlungsorientierte Technikunterricht wird im Wesentlichen von den Schüler/innen bestimmt, in deren Hand auch das Projektmanagement liegt. Des Weiteren konnten externe Bildungspartner gewonnen werden und das Curriculum wurde stadtweit abgestimmt. Eingebunden ist das Projekt in den Bildungsverbund „Zukunft durch Innovation“, der durch die Kooperation von Schulen, Hochschulen, Unternehmen, Politik und schulischer Verwaltung in der Ausbildung in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) eine strukturelle Verbesserung anstrebt.

Erfahrungen und Ergebnisse:

Für die Schülerinnen und Schüler war ein großes Erfolgserlebnis zu verzeichnen: Das Projektziel wurde in selbstverantwortlicher Arbeit erreicht. Neben der intensiven inhaltlichen Beschäftigung in der jeweils eigenen Teilgruppe wurde ein vertieftes Verständnis für reale Projektabwicklungen in der Wirtschaft erreicht.

Für die Lehrkräfte zeigte diese gelungene Umsetzung, dass dieser Weg – den Schülerinnen und Schülern Freiräume zu öffnen, eigene Unkenntnisse über konkrete Sachzusammenhänge zuzugeben und externe Partner einzubeziehen – ein Weg ist, Unterricht praxisnäher, anschaulicher und mit größerem nachhaltigen Lernerfolg zu gestalten.

Zahlreiche Schülerinnen und Schüler haben sich sogar während der eigenen Abiturphase an mehreren Projekttagen getroffen, um das Projektergebnis auch wirklich in perfektem, voll funktionsfähigem Zustand an die Feuerwehr Bochum zu übergeben.

Aus dem Gutachten:

„Unterricht innovativ, so wie man ihn sich wünscht, denn es wird, ausgehend von kognitiven Vorleistungen ein praxisnahes und überschaubares Projekt initiiert, in dem sich Schülerinnen und Schüler mit diesem Thema beschäftigen.“

„Eine Übertragbarkeit ist sehr gut durchführbar, denn die Einbindung des Projekts in den Unterricht wurde durchgeplant, was für eine Wiederholung ungemein hilfreich sein dürfte.“

„Das Projekt zeichnet sich durch eine sehr sorgfältige Planung, selbstständigen Aufbau und erfolgreiche Durchführung durch Schülerinnen und Schüler aus. Eine Stärkung der Teamfähigkeit und Vergrößerung der sozialen Kompetenz laufen dabei parallel.“