

Jasmin Zibis

Provadis Partner für
Bildung und Beratung GmbH
Industriepark Höchst
Gebäude C 770
65926 Frankfurt am Main

Tel. +49 (0) 69 305-21279

jasmin.zibis@infraserv.com
www.provadis.de

Frankfurt am Main, 18.09.2023

Nachhaltigkeit mitgestalten

Schülerinnen und Schüler aus Nidderau erarbeiten sich mit ihrem eigenen Wärmepumpenmodell Wissen zu Energiewende und Industrie

Damit die nachhaltige Transformation in Deutschland gelingen kann, werden viele Fachkräfte benötigt, die sie umsetzen können. Ebenso wichtig ist es, dass man Grundprinzipien technischer Hintergründe beispielsweise zur Energiewende versteht. Mit dem neuen Projekt „Zukunftsenergien“ bringt das Bildungsunternehmen Provadis Schülerinnen und Schülern der Klassenstufen 8 bis 10 das Thema Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit relevanten Berufen der Industrie näher. Die Jugendlichen erstellen ein eigenes Wärmepumpenmodell, das sie am Ende des Projekts in ihrer Schule bei Mitschülern und Eltern präsentieren können. Die Bertha-von-Suttner Schule in Nidderau hat als eine von fünf Partnerschulen aus dem Rhein-Main-Gebiet im Rahmen des Wahlpflichtunterrichts an dem Pilotprojekt teilgenommen. Nun wurde das Wärmepumpenmodell durch Provadis zur Schule gebracht und der Schulleitung vorgestellt.

Vier Gruppen – ein gemeinsames Ziel

Die 20 Schülerinnen und Schüler wurden für das Projekt in vier Teams aufgeteilt und den Berufsfeldern Mechanik, Elektrotechnik, IT und Logistik zugeordnet. Das Team Mechanik kümmerte sich um die Bearbeitung der Kupferleitungen, die Gruppe Elektrotechnik um den elektrischen Anschluss. Aufgabe des Teams IT waren das Programmieren einer Webseite, über die das Modell gesteuert und eines Mikrocontrollers, mit dem die Wärmepumpe an- und ausgeschaltet werden kann. Im Themenfeld Logistik überlegten sich die Jugendlichen, wie das Wärmepumpenmodell gut verpackt zur Schule gebracht werden kann. Das

Befüllen der Anlage mit Kältemittel übernahm ein Mitarbeiter des Bereichs Kälte- und Klimatechnik von Infraserb Höchst, dem Betreiber des Industrieparks Höchst.

Sich ausprobieren und Berufsoptionen entdecken

Die handwerklich-technischen Arbeiten für den Bau der Wärmepumpe wurden in einer Werkstatt bei Provadis am Industriepark Höchst durchgeführt. Die Schülerinnen Lena-Marie Frank und Laetizia Jakobi haben sich für das Logistik-Team entschieden. Gemeinsam fertigten sie in dieser Gruppe eine Metallkiste, mit der die Wärmepumpe zur Schule gebracht werden konnte. Lena-Marie hat zum ersten Mal handwerklich gearbeitet und ist begeistert: „Es ist toll, etwas Neues auszuprobieren“, sagt die 15-Jährige. „Ich finde es sehr gut, dass unsere Schule an dem Projekt teilgenommen hat.“ Dass man dabei in die Berufe hineinschnuppern kann, hält Laetizia für sehr wichtig: „Dadurch kann man herausfinden, was man später machen will. Die handwerklichen Arbeiten und das Organisieren haben mir zum Beispiel viel Spaß gemacht“, meint sie. Der 15-Jährigen liegt auch das Thema Nachhaltigkeit am Herzen.

Vor dem Projekt hatte sie, genau wie ihre Mitschülerinnen und -mitschüler, keine Vorstellung davon, wie eine Wärmepumpe funktioniert. Für Fragen und zum Vermitteln von Fachwissen standen den Teilnehmenden neben Ausbilderinnen und Ausbildern auch Auszubildende der verschiedenen Berufe zur Seite.

Mit MINT-Kompetenzen Zukunft gestalten

„Dieses praxisorientierte Beispiel verdeutlicht, wie man mit den MINT-Kompetenzen die nachhaltige Transformation voranbringen kann und welche Rolle dabei die verschiedenen Berufsfelder spielen, die unsere Zukunft gestalten werden“, sagt Dr. Karsten Rudolf, Prokurist bei Provadis. „Wir freuen uns, dass wir dieses besondere Bildungsprojekt mit unseren Partnerschulen in Frankfurt und im Rhein-Main-Gebiet umsetzen können.“ Auch im neuentstehenden MINT-Zentrum der Bertha will Provadis zukünftig ähnlich anschauliche Beispiele zur MINT-Förderung und Berufsorientierung mitgestalten helfen.

Teamarbeit als Schlüssel zum Erfolg kennenlernen

Durch das Projekt sammeln Schülerinnen und Schüler erste praktische Erfahrungen in handwerklich-technischen Berufen, der IT und Logistik. Dabei

lernen sie vielfältige Berufe entlang der Transformation der Industrie kennen, die darin eine wichtige Rolle spielen werden, um Prozesse und Technologien zu begleiten. Die Jugendlichen erfahren nicht nur, welche Relevanz die Etablierung der Technik für den Klimaschutz hat, sondern auch, dass solche Systeme auf einem Zusammenspiel verschiedener Gewerke aufbauen. Sie probieren agile Arbeitsmethoden aus und lernen, wie wichtig es ist, sich untereinander auszutauschen.

„Das neue Berufsorientierungsprojekt hat die Jugendlichen sehr praxisorientiert an die Themen Nachhaltigkeit, Transformation und MINT-Berufe herangeführt“, findet Andreas Dotzauer, Berufs- und Studienkoordinator und Fachlehrer des Wahlpflichtkurses MINT an der Bertha. „Außerdem hat es ihnen Kenntnisse rund um Teamarbeit vermittelt, die für die moderne Arbeitswelt eine wichtige Rolle spielen“, betont er. Das Wärmepumpenmodell, das dem Förderverein überlassen wurde, kann jetzt an der Schule für anschauliche Unterrichtseinheiten, am Tag der offenen Tür und im MINT-Zentrum eingesetzt werden.



Premiere beim Zukunftsprojekt Wärmepumpe: Laetizia Jakobi (links) und Lena-Marie Frank bearbeiten in der Werkstatt bei Provalids mit der Schleifmaschine eine Eisenplatte. © 2023 Provalids Partner für Bildung und Beratung GmbH



Dr. Karsten Rudolf (ganz rechts), Projektleiter Björn Prästin und Provalids-Schulkoordinator Georg Dinca übergaben das Exponat an Karl-Heinz Kohlas (Dritter von rechts), den 2. Vorsitzenden des Fördervereins der Schule. Mit dabei die stolzen Schülerinnen und Schüler sowie Schulleiter Harald Klose (Zweiter von rechts), Andreas Dotzauer (Vierter von rechts) und Fachlehrer Matthias Stein (links daneben). © 2023 Provalids Partner für Bildung und Beratung GmbH

Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.provalids.de.

Provalids Partner für Bildung und Beratung GmbH ist ein Unternehmen der Infracore-Höchst-Gruppe. Mit rund 1.800 Auszubildenden und über 2.500 Weiterbildungsteilnehmenden an den Standorten Frankfurt und Marburg gehört Provalids zu den führenden Anbietern von Bildungsdienstleistungen in Hessen. Rund 400 internationale Kunden nutzen in Partnerschaften und Kooperationen das Know-how von Provalids auf den Gebieten der Aus- und Weiterbildung, der Personal- und Organisationsentwicklung und bei der Entwicklung von E-Learning-

Konzepten.

An der Proadis Hochschule studieren über 1.100 Studierende in dualen und berufsbegleitenden Studiengängen mit international anerkannten Bachelor- und Masterabschlüssen. Die Hochschule bündelt ihre interdisziplinären Aktivitäten im Bereich Forschung und Projekte im Zentrum für Industrie und Nachhaltigkeit.