

Matthias-Grünwald-Gymnasium: Mobile Erlebnisswelt „Discover Industry“ zu Gast auf dem Pausenhof

Eine praxisnahe Entdeckungsreise

TAUBERBISCHOFSHAIM. Wie entsteht ein Produkt? Wie denken Ingenieure? Wie sieht die Fabrik von morgen aus? Einblick in die spannende Welt der Industrie ermöglichte vor wenigen Tagen die mobile Erlebnisswelt „Discover Industry“. Das zweistöckige Ausstellungsfahrzeug zur Studien- und Berufsorientierung in den Ingenieurwissenschaften machte Station auf dem Pausenhof des Matthias-Grünwald-Gymnasiums. Der Arbeitskreis Schule-Wirtschaft hatte den Kontakt hergestellt.

„Zungenbrillen“ für Blinde, „bionische Elefantenrüssel“ zur Ausführung schwieriger Montageleistungen, „gedankengesteuerte Prothe-

sen“, „Organe aus dem 3D-Drucker“ oder „vertikale Gartenanlagen“: Was sich heute noch anhören mag wie ferne Zukunftsmusik, kann dank Fachkräften aus den MINT-Bereichen schon bald Alltagsrealität sein. Doch obwohl die Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik meist bekannt sind, ist oft unklar, in welchen Produkten oder Verfahren umfangreiches Know-how aus eben diesen Bereichen steckt und welche Berufe an deren Entwicklung beteiligt sind.

Hinweise darüber gab die mobile Erlebnisswelt „Discover Industry“. Sie ist eine Initiative des Bildungsnetzwerks „Coaching4Future“. Mit

ihm setzt die Baden-Württemberg Stiftung sich gemeinsam mit Südwestmetall und in Kooperation mit der Bundesagentur für Arbeit gegen den Fachkräftemangel in den MINT-Disziplinen ein. „Discover Industry“ unterstützt die Bildungsplanreform 2016 der Landesregierung.

An zwei Tagen besuchten die Achtklässler des Matthias-Grünwald-Gymnasiums und die neunten Klassen der Realschule des Schulzentrums am Wört die rund 100 Quadratmeter große, mobile Industrielwelt. Verschiedene Arbeitsstationen und Wände mit Exponaten nahmen die Jugendlichen mit auf eine praxisnahe Entdeckungsreise in den

Produktentstehungsprozess zahlreicher Branchen. Begleitet wurden sie dabei von den beiden Jungakademikern Nikolaus Bauer und Anton Gauder.

Zu Beginn des Workshops gingen die Schüler an einem multimedialen Touchtable mit den Betreuern um Streifzug durch die Geschichte der industriellen Entwicklung. Anschließend testeten die Jugendlichen an fünf Stationen und vier Exponaten anhand verschiedener Arbeitsschritte aus dem Produktentstehungsprozess ihre Fähigkeiten.

An der ersten Arbeitsstation konnten die Schüler mithilfe eines 3D-Scanners unterschiedliche Objekte in ein digitales Modell umwandeln. An der zweiten Station prüften die Jugendlichen Werkstoffe und deren physikalische Eigenschaften. Anschließend galt es, einen kleinen Industrieroboter zu programmieren und ihn mittels Koordinateneingabe zu vorgegebenen Markierungen zu lotsen – und das in möglichst kurzer Zeit.

Bei der vierten Station war zunächst eine Logikschaltung zu erstellen, bevor ein konfigurierbares Behältnis mit Hilfe eines RFID-Chips durch eine Befüllungsanlage gesteuert werden konnte.

Die letzte Station machte deutlich, wie komplex eine intelligente Lagerhaltung und flexible Materialflusssysteme sind. An einem Miniaturlager simulierten die Schüler Lagerlogistik in Echtzeit: Vorgegebene Wareneingänge und Warenausgänge mussten verstaut und ausgegeben werden.



Achtklässler des Matthias-Grünwald-Gymnasiums besuchen die mobile Erlebnisswelt „Discover Industry“. Unter anderem verwandelten sie Objekte mithilfe eines 3D-Scanners in ein digitales Modell.

BILD: MGG

mgg