

Tüfteln am Robotik-Arbeitsplatz

Masterplan Digitalisierung: Integrierte Gesamtschule weht Technologie-Labore ein

VON CHRISTA NECKERMANN

Osterholz-Scharmbeck. Basteln, experimentieren und auf hohem Niveau Ideen umsetzen – das gelingt an der Integrierten Gesamtschule (IGS) in Buschhausen nun noch besser. Schon immer bemüht sich die Schule, ihren Schülerinnen und Schülern ein Lernumfeld auf höchstmöglichem technischen Niveau zu bieten. Dank einer erfolgreichen Bewerbung der Schule für den „Masterplan Digitalisierung“ der Landesregierung, bei dem Niedersachsen für verlässliche Rahmenbedingungen auf allen politischen Themenfeldern im laufenden digitalen Transformationsprozess sorgen will, wurden drei Klassenräume in Technologie-Labore umgewandelt, in denen die Schülerinnen und Schüler sich nun mithilfe von Robotik, Programmierung und 3D-Druck ganz neuen Herausforderungen stellen können. Das gilt für die Fächer Arbeit, Wirtschaft und Technik (AWT), Informationstechnische Grundbildung (ITG), Informatik und sogar Kunst.

Schüler aus dem Forder-ITG-Kurs des neunten Jahrgangs demonstrierten den Gästen bei der Einweihung der Technologie-Labore, die mit 15 PC-Arbeitsplätzen für 3D-Druck Modelle sowie Video- und Bildbearbeitung, zehn stationären Roboter-Arbeitsplätzen und 30 Programmierplätzen ausgestattet wurden, welche Möglichkeiten sich ihnen hier nun bieten. Selbst kleine Roboter können an den Programmierplätzen konzipiert und gebaut werden.

Programm selbst geschrieben

Jannis Kentel und Luca Otto haben etwa ihren Roboter-Arm so programmiert, dass er eine kleine, vom 3D-Drucker gedruckte Palette aufnehmen und von rechts nach links heben kann. „Das Programm, das das möglich macht, haben wir selbst geschrieben“, sagen die jungen Erfinder nicht ohne Stolz. Die beiden sind schon lange an IT, der Information Technology, interessiert, und haben gerade einen zweiwöchigen Praktikumsplatz bei der Lürssen-Werft ergattert.

Auch am Platz von Vigelius Rode und Finjorge Buß beschäftigte man sich mit dem Anheben von Lasten – doch hier setzten die beiden jungen Tüftler Luft ein. „Halten Sie mal Ihren Finger dort unter den kleinen Saug-



Manchmal sind noch kleine Programmanpassungen nötig, doch die automatisierte Paletten-Hebestation von Jannis Kettel und Luca Otto funktioniert bereits reibungslos.

FOTO: CHRISTA NECKERMANN

napf“, wird einer der Einweihungsgäste aufgefordert. Sanft senkt sich der Saugnapf auf den Finger, der kleine Roboter beginnt, die Luft abzusaugen, ein Vakuum bildet sich, und der Finger wird leicht angehoben. „Unser Ziel ist es, bei den Schülerinnen und Schülern Interesse an den sogenannten Mint-Bereichen - Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik - zu wecken“, sagt Thilo Eickhorst, der als Fachbereichsleiter

Naturwissenschaften, Informatik und Mathematik sozusagen der „Chef“ der Technologie-Labore an der IGS ist. Unter dem Masterplan Digitalisierung wurde das Projekt mit 60.000 Euro gefördert, zehn Prozent der Kosten übernahm die Stadt Osterholz-Scharmbeck als Schulträger.

„Diese Technologie-Labore zeigen, was heute mit guter technologischer Ausstattung im Unterricht machbar ist“, so Klaus Sass, der

als Stellvertreter von Bürgermeister Torsten Rohde in die Schule gekommen war. Gemeinsam mit Heide Haslop aus dem Fachbereich Bildung und Soziales der Stadt, Elternvertretern, Vertretern der Schulleitung sowie Vertretern des Kollegiums ließen sich die Gäste von den Vorführungen und Erklärungen der Schüler beeindrucken. „Hier ist ein Anknüpfungspunkt zur Berufswelt entstanden“, so Thilo Eickhorst.