

# Schüler lernen die Produktion von morgen kennen

**Industrie 4.0** Drei Schulen haben eine Lernfabrik gegründet. Die Schüler arbeiten bald mit modernen Robotern. *Von Moritz Clauß*

Die Werner-Siemens-Schule, die Robert-Bosch-Schule und die Max-Eyth-Schule haben am Dienstag ihre gemeinsame „Lernfabrik 4.0“ vorgestellt. Das Projekt soll Schülern die Industrie 4.0 näherbringen – also die industrielle Produktion mithilfe modernster Informationstechnologien. Es gehe darum, die Jugend auf den Wandel der Arbeitswelt vorzubereiten, so Michael Kleiner, Ministerialdirektor im Wirtschaftsministerium, in seiner Einweihungsrede in der Werner-Siemens-Schule.

Die Lernfabrik bildet die komplette Prozesskette eines vernetzten Unternehmens ab. Alle Schritte werden in der Cloud gespeichert. „So kann jeder zu jeder Zeit verfolgen, was mit einem Bauteil passiert“, erklärte Schulleiter Rainer Klaus.

An der Produktion sind moderne Industrieroboter beteiligt. Einer dieser Roboter konnte umgehend die Herzen der Besucher für sich gewinnen: Er transportierte die Bauteile in der Werner-Siemens-Schule von einer Station zur nächsten. Dabei fuhr er selbstständig durch den Raum und achtete auf Hindernisse. Mehrere Besucher

zeigten sich begeistert – und grüßten die selbstfahrende Maschine, als sie an ihnen vorbeifuhr. Mit den neuen Produktionsanlagen sollen die Schüler schon bald Kästchen herstellen, in denen sie auswechselbare Schraubendreher-Aufsätze, sogenannte Bits, aufbewahren können. An der Max-Eyth- und der Robert-Bosch-Schule

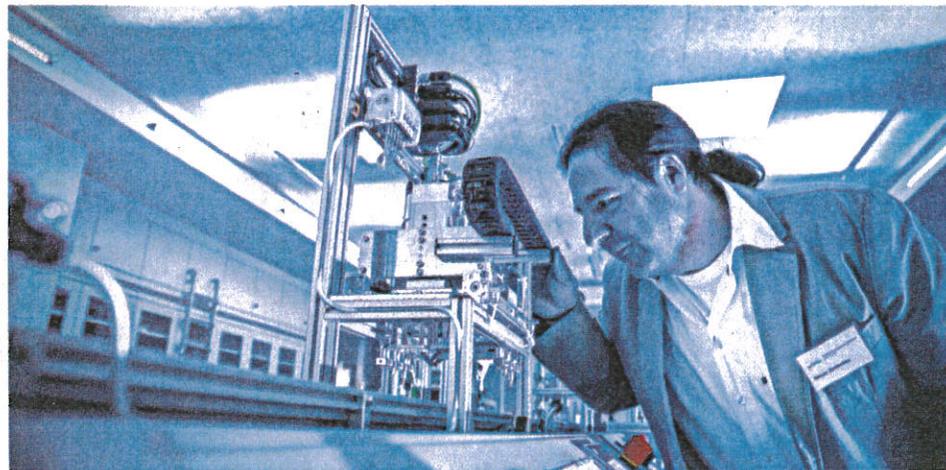
sollen die Bauteile konstruiert und gefertigt werden, in der Werner-Siemens-Schule entstehen dann die fertigen Kästchen. Sie werden vollautomatisch zusammengesetzt und mit einer Seriennummer versehen. Die Schüler können die Farbe und das Material ihres Kästchens selbst wählen und es gravieren.

„Unser Ziel ist es, die industrielle Wirklichkeit für die Schüler erlebbar zu machen“, sagte Rainer Klaus. Der Nachwuchs soll also fit gemacht werden für die Digitalisierung. Das sei wichtig, da Deutschland in

der vierten industriellen Revolution eine zentrale Rolle spielen solle, erklärte Professor Wilhelm Bauer, Geschäftsführender Leiter am Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), in seinem Festvortrag. Der hierzulande geprägte Begriff Industrie 4.0 sei ein kleiner Export-schlager, der auch in China genutzt werde. Nun liege es an den deutschen Unternehmen, die Entwicklung aktiv voranzutreiben, sonst täten das andere, so Bauer. Und weiter: „Wir müssen jetzt Vollgas geben!“

Der Institutsleiter ging auch auf mögliche Risiken der Digitalisierung ein. Natürlich fielen in Zukunft viele Arbeitsplätze weg. Deshalb müsse man möglichst innovativ sein. Deutsche Unternehmen sollten neue Produkte entwickeln und damit neue Arbeitsplätze schaffen, sagte Bauer.

Nach einer Ausschreibung des Wirtschaftsministeriums im Jahr 2015 gibt es nun insgesamt 16 Lernfabriken in Baden-Württemberg. Die Stuttgarter Lernfabrik 4.0 kostet etwa 1,7 Millionen Euro. Die Stadt zahlt davon etwa zwei Drittel, das Wirtschaftsministerium rund 440 000 Euro. Den Rest übernehmen mehrere Unternehmen. Isabel Fezer (FDP), Bürgermeisterin für Jugend und Bildung, bezeichnete das Projekt als zukunftsweisend. „Die Politik steht voll und ganz hinter den Schulen“, so die Politikerin.



Die Lernfabrik 4.0 ist mit hochmodernen Maschinen ausgestattet. Foto: Lichtgut/Leif Piechowski