

# Rüsselsheimer Echo

DIE UNABHÄNGIGE POLITISCHE TAGESZEITUNG FÜR DIE REGION

Datum: 05. 11. 2019

## Mit Roboter Nao ist die Zukunft zum Greifen nah

**BILDUNG** Für Abiturienten kann die neue Arbeitswelt schon bald Realität werden

VON DANIELA HAMANN

**Arbeiten in der virtuellen Realität, Kommunikation über Gedankensteuerung: In vier Tagen erhalten die Schüler die Möglichkeit, die Arbeitswelt und das Leben der Zukunft ganz nah zu erfahren.**

**Rüsselsheim.** Der Lastwagen steht mit seinem Anhänger gut sichtbar auf dem Schulhof der Gustav-Heinemann-Schule. „Touch Tomorrow. Deine Welt von Morgen“ steht darauf geschrieben. Und genau das ist es, was die vier Wissenschafts-Coaches der Dr.-Hans-Riegel-Stiftung, die den Truck betreibt, den Schülern des Oberstufengymnasiums an der Gustav-Heinemann-Schule präsentieren möchten. Die Lebens- und Arbeitswelt der Zukunft, die für die Abiturienten schon bald zur Realität werden kann.

Acht verschiedene Stationen befinden sich in dem ganz in weiß gehaltenen Inneren des „Touch Tomorrow“-Trucks. Projektleiter Engin Öztürk erklärt, womit sich die Stationen beschäftigen: „In der unteren Etage geht es um die Lebenswelt der Zukunft mit organischen LED-Lampen, besonderer Kleidung, Mobilität, Datensicherheit, Verschlüsselung und Ge-

dankensteuerung. Im Obergeschoss wird die Arbeitswelt der Zukunft dargestellt. Hier können die Schüler menschliche Maschinen kennenlernen und programmieren sowie mit virtueller und augmentierter Realität arbeiten.“

Im Fall der augmentierten Realität erhalten die Schüler eine spezielle Brille. Damit können sie die Realität sowie eingeblendete Texte und Modelle sehen. An einer Station geht es beispielsweise um den Zusammenbau eines Motors. Die realen Teile befinden sich vor den Schülern auf dem Tisch.

### Virtuelle Maus

Die Anleitung, wie der Zusammenbau erfolgen soll, wird ihnen virtuell eingespielt. Dabei müssen sie den Kopf in verschiedene Richtungen bewegen. So können sie mit der Kopfdrehung eine virtuelle Maus steuern und per Fingerschnipp in den Anweisungen weiterblättern. Die ersten 20 Minuten sei die Kombination von Realität und virtuellen Elementen noch kompliziert. Dann hätten sich die meisten Menschen daran gewöhnt, sagt Öztürk.

Der kleine Roboter Nao sorgt bei allen Schülern für Begeisterung. Mit einem Programm können die Jugendlichen den weißen Roboter pro-

grammieren und ihm so beispielsweise sagen, dass er einen Teddybären in die Hand nehmen, ein paar Schritte gehen und den Bären dann fallen lassen soll. Die Programmierung ist dabei kinderleicht und basiert auf einem leicht verständlichen System.

Rund zwei Jahre habe die Entwicklung des 105 Quadrat-

meter umfassenden „Touch Tomorrow“-Trucks gedauert, berichtet Öztürk. Dabei durften nicht nur Abiturienten und Schüler der Oberstufe, sondern auch Jugendliche der Klassenstufen 7 und 8 die mobile Interaktionswelt des Trucks erleben.

„Wir wollen die Schüler mit dem ‚Touch Tomorrow‘-Truck für die Studienfächer und Beru-

fe der Zukunft begeistern“, stellt Marco Alfter, Geschäftsführer der Dr.-Hans-Riegel-Stiftung, fest.

### 75 Schulen besucht

In der Zukunft werde sich der Arbeitsplatz grundlegend verändern, ist sich Alfter sicher. Die Mitarbeiter eines Unternehmens könnten dann mit Hilfe von virtueller und augmentierter Realität problemlos von Zuhause arbeiten. Zudem wolle die Stiftung den jungen Menschen mit dem Truck die Naturwissenschaften näherbringen. Eines der Ziele sei dabei auch, junge Frauen für sie so genannten Mint-Fächer zu interessieren.

Seit Mai 2018 sei der Truck im Einsatz. Er habe seitdem 75 Schulen besucht. Rund 15.000 Schüler hätten den Truck kennengelernt. Die Stiftung arbeite dabei immer eng mit der Bundesagentur für Arbeit zusammen, informiert Alfter.

Zwei Doppelstunden verbringt die erste Gruppe der Gustav-Heinemann-Schule am Montagvormittag in dem Truck. Zu Beginn erhalten die Jugendlichen ein Iksaeder, das als Speichermedium fungiert. Damit können sie alle Informationen zu den einzelnen Stationen speichern und später zu Hause abzurufen.



Engin Öztürk justiert den Roboter Nao, damit die Schüler ihre Programmierfähigkeiten an ihm testen können. Foto: Daniela Hamann