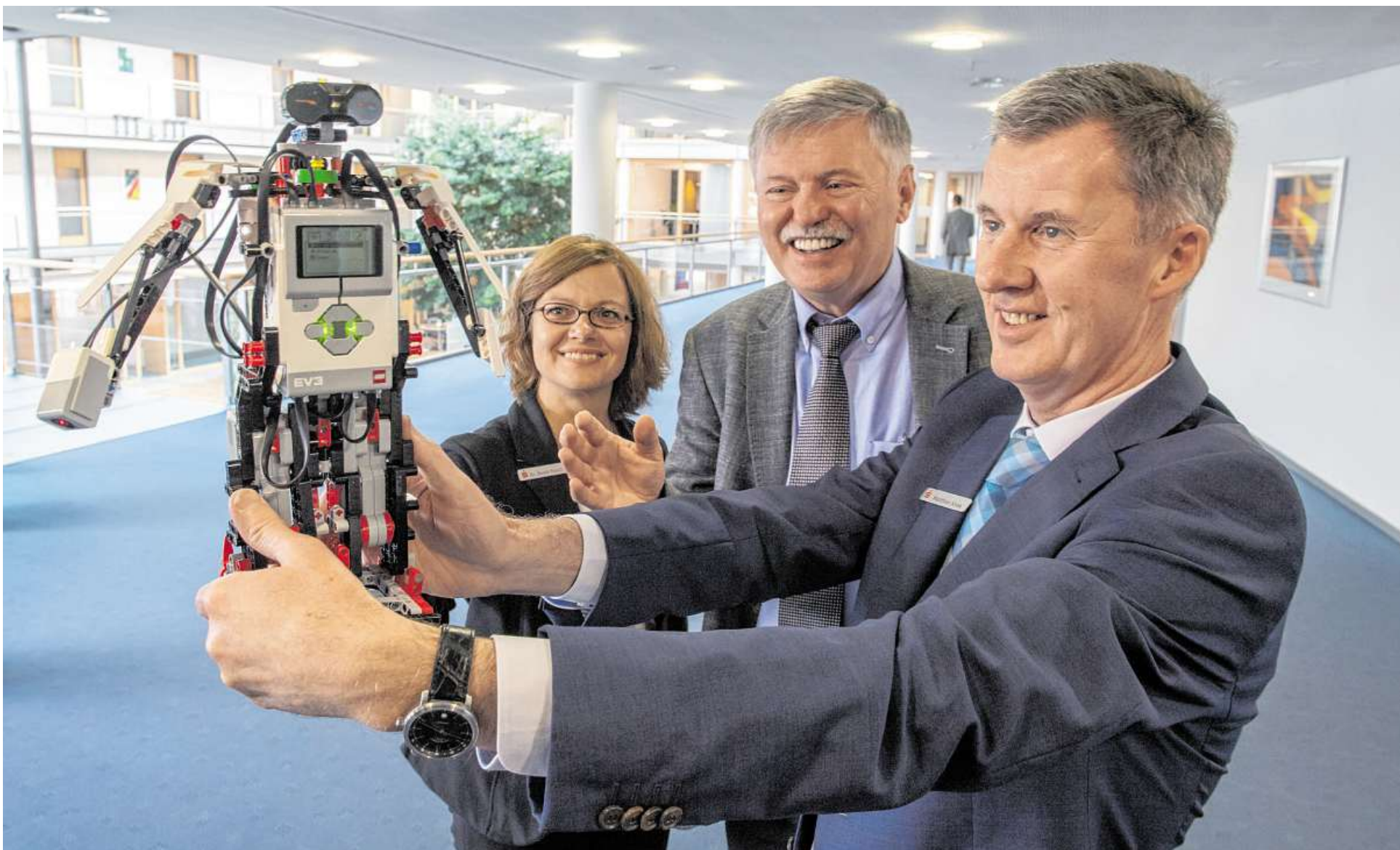


Wettbewerb lockt mit Robotern

Die Aktion Formel Zukunft soll Schüler im Landkreis Verden für Mathe, Physik und Informatik begeistern



So könnte er aussehen: Matthias Knak vom Sparkassenvorstand (von rechts), Uwe Bracht und Beate Patolla präsentieren einen Muster-Roboter.

FOTO: BJÖRN HAKE

VON MARIE LÜHRS

Verden. Ein Roboter, der die lästigen Schulaufgaben übernimmt, davon wird so mancher junge Mensch im Laufe seiner Schulzeit geträumt haben. Diesem Traum einen kleinen Schritt näher können jene Schüler im Landkreis Verden kommen, die sich für den Wettbewerb Formel Zukunft anmelden. Bei dem steht in der 17. Runde nämlich der Bau eines Roboters auf dem Programm.

Im Juni 2018 sollen die kleinen Maschinen im Wettstreit einen Parcours bewältigen. Bis dahin ist allerdings noch viel zu tun. Zunächst müssen sich interessierte Gruppen anmelden und das ist ab sofort möglich, kündigt Beate Patolla von der Stiftung der Kreis Sparkasse Verden an. Die Stiftung unterstützt das ambitionierte Projekt seit Jahren. Dieses Mal werde es ein besonders teures Vergnügen, schätzt Uwe Bracht. Der Ingenieur lehrt an der Technischen Universität und leitet das ehrenamtliche Team rund um den Wettbewerb. Die Bausets, aus denen

die Roboter zusammengesetzt werden, schlagen pro Stück mit 400 Euro zu Buche. Doch die Investition soll sich lohnen.

„Die Digitalisierung ist die Zukunft“, stellt Bracht fest. Und in dem Punkt hänge Deutschland leider hinterher. An seiner Hochschule studieren auch viele Chinesen – und „die sind deutlich fitter in Mathe und Programmierung“. An ihren Schulen werden viele Chinesen verstärkt in solchen Fächern gefördert – ganz im Gegensatz zu den deutschen Schülern, die in vielen Fällen nicht einmal Informatikunterricht haben, moniert der Dozent.

Die Formel Zukunft soll dieser Entwicklung etwas entgegensetzen und das Interesse an den sogenannten Mint-Fächern – Mathe, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – wecken. „Wir brauchen auch mehr Mädels, die sich dafür begeistern können“, meint Bracht. Mit einem Roboter hofft er möglichst viele Schüler für das Projekt zu gewinnen. Daher rechnen die Organisatoren dieses Mal mit einer besonders hohen

Anmeldezahl. „Es können durchaus 90 bis 100 Gruppen werden“, schätzt Bracht.

Lustig und spielerisch sei der Baukasten, der neben verschiedenen Plastiksteinen, Achsen, Gelenken und Rädern auch einen kleinen Computer sowie verschiedene Sensoren enthält. Bracht hat ein Muster mitgebracht. Der menschenähnliche Roboter galt als Testobjekt bei der Entwicklung der Aufgabenstellung. Sein Programm lässt ihn 30 Sekunden lang geradeaus gehen, danach macht er ebenso lange Pause. Die Roboter, die an dem Wettbewerb teilnehmen, müssen allerdings ein bisschen mehr können. Je nach Altersstufe ihrer Entwickler, gilt es für sie einer Linie zu folgen, ein Hindernis zu umschiffen, eine Kurve zu nehmen, sich im Kreis zu bewegen und auf ein Signal hin einzuparken. Das können die Roboter im Übrigen auf Beinen oder auf Rädern, denn bei der Gestaltung ihres Versuchsobjekts sind die Schüler vollkommen frei.

„Die Aufgabenstellung ist durchaus sportlich, aber machbar“, resümiert Beate Patol-

la. 30 Seiten umfasst das Schreiben. Dem Bauset ist außerdem eine Anleitung zum mitgelieferten Programmierprogramm beigelegt, zudem werden viele Gruppen durch Input von Lehrern und Eltern unterstützt. Am Ende soll ihr Roboter sich nämlich nicht nur den Weg durch die Prüfung bahnen, die Jugendlichen müssen auch detaillierte Fragen zum Vorgehen beantworten können, um Aussicht auf einen der Preise zu bekommen. Wer möchte, könne außerdem Handy, Tablet oder Computer mit dem Roboter verbinden, um ihm die passenden Kniffe beizubringen. „Damit kann man dann auch ein bisschen eleganter programmieren“, erklärt Bracht. Ganz gleich, wie das Ergebnis aussehen wird, am Ende soll für alle Teilnehmer ein Erfolgserlebnis stehen.

Bis zum 29. September können Lehrer interessierte Schülergruppen ab der siebten Klasse anmelden. Nach den Herbstferien beginnt die Bauphase. Fragen rund um das Projekt können per E-Mail an formel-zukunft@ksk-verden.de gestellt werden.