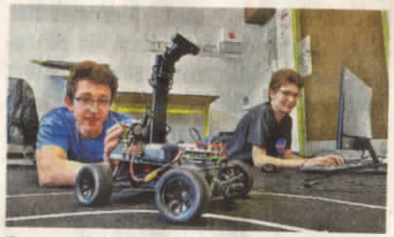
NUZ 25.2.2022

Mit dem selbstfahrenden Auto aufs Podest

Jugend forscht Vera Zeller und Maximilian Müller vom Lessing-Gymnasium treten beim Schülerwettbewerb an.

VON JONAS KLIMM

Neu-Ulm Die Begeisterung für alles Technische war schon früh da. Die 18-jährige Vera Zeller zählt zahlreiche Wissenschaftsturniere auf, an denen sie in den vergangenen Jahren teilgenommen hat. Und auch Maximilian Müller (16) sagt, Technik sei ein großes Hobby von ihm. Seit der fünften Klasse kennen sich die beiden Schüler des Neu-Ulmer Lessing-Gymnasiums – nun treten sie im Team bei der Augsburger Ausgabe von „Jugend forscht" an, einem Wissenschaftswettbewerb für junge Forscherinnen und Forscher. Ihr Projekt: ein ehemals ferngesteuertes Modellauto zu einem selbstfahrenden Vehikel umbauen. Daran haben die beiden Schüler rund eineinhalb Jahre gefeilt. Sie entwickelten eine Bildverarbeitungs- und Steuerungssoftware und montierten die Webcam an dem Modellauto. „Zudem brauchten wir eine Teststrecke", erklärt Vera. Damit sich das autonom fahrende Auto in geordneten Bahnen bewegt, kauften sie einen schwarzen Teppich und legten die Strecke mit weißen Bändern aus. Mithilfe der Webcam und der Software kann sich das Gefährt nun ohne Unterstützung von außen bewegen.



Besuch bei Jugend forscht-Teilnehmern am Lessing-Gymnasium. Foto: Kaya

Die Idee zu ihrem Projekt kam den beiden Schülern im Rahmen eines Robotik-Seminars bei ihrem Lehrer und Schulleiter Martin Bader. „Wir beide interessieren uns für Autos", sagt Maximilian. „Außerdem war es auch im Zusammenhang mit dem Führerschein interessant." Recht schnell seien sie dann auf das Thema „autonomes Fahren" gestoßen, das bei den großen Autofirmen seit einigen Jahren vorangetrieben werde, fügt Vera hinzu. Es sollte etwas sein, wo sie zudem einem zweiten Hobby nachgehen könne: dem Programmieren.

„Wir freuen uns, dass wir unser Projekt jetzt vorstellen können", sagt Maximilian zum anstehenden Wettbewerb. Schließlich hätten die beiden sehr viel Zeit dafür investiert. Nach „Jugend forscht" sei das Thema aber erst mal abgeschlossen, im Frühjahr stehen die Abiturprüfungen an. „Dann müssen andere Schüler das Projekt weiterentwickeln."

Und wie geht es nach dem Abitur bei den Tüftlern weiter? Vera ist sich sicher: „Ich will Informatik studieren." Und auch Maximilian wird den Naturwissenschaften wohl treu bleiben, momentan denke er an ein Physikstudium, sagt er.