

Lust auf Zukunft

In dem Projekt zum **Programmieren von Drohnen** hat Antonia gelernt, dass Informatik ein sehr interessantes Fachgebiet für sie ist



Antonia Leue macht ihr Abitur am Gymnasium Grootmoor. Als Wahlfach hat sie Physik.

FOTO: STEPHAN WALLOCHA

Autonom abheben, Texte in den Himmel schreiben, Daten oder gar Müll sammeln – eine Drohne kann nicht nur Flughäfen lahmlegen wie neulich in Gatwick, sie kann konstruktiv gesellschaftliche Probleme lösen, frisch abgeholzte Wälder dokumentieren oder sogar Lawinenopfer orten. Antonia Leue findet das faszinierend. „Mit Programmen kann man vieles steuern und automatisieren“, sagt die 17-Jährige, die am Gymnasium Grootmoor gerade ihr Abitur im Physikprofil absolviert.

Antonia hat im vergangenen Jahr an einem zweitägigen Workshop zur Drohnenprogrammierung teilgenommen. Ein kostenloses Angebot des Chipherstellers NXP: Es will Schüler frühzeitig mit neuen Technologien, ihren Möglichkeiten und den Aufgaben der Programmierung in Kontakt bringen. „Wow, das klingt cool“, dachte Antonia, als sie die Einladung über das Mädchenförderprogramm mint:pink bekam, an dem sie in der Mittelstufe teilgenommen hatte. Mitschülerinnen, denen sie davon erzählte, reagierten eher verhalten. Die Verbindung von Drohnen und IT klang für viele futuristisch und nicht so, als ob sie das könnten. Und auch Antonia hatte noch nie programmiert – und war genau deswegen neugierig: „Ich habe ja den Kurs belegt, um das zu lernen, und nicht, weil ich das schon kann“, sagt sie. Ihr Selbstbewusstsein verschwand auch nicht, als sie feststellte, dass sie das einzige Mädchen war.

Extra-Info

Wettbewerb:

Das Hamburger Programm mint:pro hat den Wettbewerb für begabte Oberstufenschüler angepasst und startet jetzt erstmals mit Unterstützung der TUHH und HCU und zwei Schüler-teams. Es soll weitere Begabtenprogramme geben.

Kontakt: Sabine Fernau, Initiative NAT, Telefon: 040/328 91 98 51, E-Mail: sabine@nat.hamburg

sein verschwand auch nicht, als sie feststellte, dass sie das einzige Mädchen war.

Dass die übrigen sechs Teilnehmer aus der neunten bis zur elften Klasse mehr Vorkenntnisse hatten als sie selbst, beeinflusste Antonia nicht. „Wir sollten gemeinsam ein Projekt entwickeln, das jemand hätte koordinieren müssen und das ich gern übernommen hätte.“ Antonia spricht im Konjunktiv, weil es so weit nicht gekommen ist: Der Workshop war ein Testlauf für ein halbjähriges Programm, das gerade mit zwölf Teilnehmern und insgesamt sechs Terminen bei NXP und der ebenfalls beteiligten HafenCity Universität an den Start gegangen ist. Es heißt mint:pro und wird koordiniert von der Initiative NAT, zu der auch mint:pink gehört. Das Kürzel „mint“ steht für die

Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – die Variante „pro“ richtet sich an begabte Schüler, die selbstständig programmieren und eigene Projekte entwickeln wollen.

Ein Partner dabei ist das Unternehmen NXP, das Computerchips für selbstfahrende Autos herstellt. „Unser Elektronik kann man aber auch in Drohnen oder Schiffen verwenden“, sagt Lars Reger. Der Technikchef der Automotive-Sparte freut sich über junge Leute, die Lust haben, zu experimentieren, eigene Ideen zu entwickeln und einfache bis komplexe Programmieraufgaben zu lösen. So wie der 25-jährige Mechatroniker Leutrim Mustafa, der sich in seiner Masterarbeit mit der sicheren Kommunikation zwischen Drohnen beschäftigt hat und mittlerweile für die Chipfirma arbeitet. Im Workshop hat er die Schüler in die Funktionsweise der Drohnen und in ihre Programmierung eingeführt. Weil jedoch die mitgebrachten Systeme der Teilnehmer höchst unterschiedlich waren, dauerte die Installation der nötigen Programme und Apps viel länger als geplant. Am Ende fehlte dann die Zeit für die konkrete Umsetzung des Projekts, das sich Antonia und die sechs Jungs überlegt hatten.

Informatik ist die Zukunft

„Wir wollten erreichen, dass die Drohne über eingegebene Koordinaten und leuchtende LEDs lesbare Buchstaben in den Himmel schreibt“, sagt Antonia. Ein Programm, das eine LED so oft, so schnell und farblich wie gewünscht zum Leuchten bringt, haben die jungen Leute schon geschrieben. Die Übersetzung von Buchstaben in Koordinaten wäre wohl komplizierter gewesen – und ein gutes Thema für das eigentliche Programm, an dem Antonia aus zeitlichen Gründen nicht teilnehmen kann. Dennoch habe sich der Ausflug in die Programmierung gelohnt: „Ich habe einen Einblick bekommen“, sagt die Gymnasiastin. „Wenn man das selbst schon einmal gemacht hat, hat man eine bessere Vorstellung davon.“

Sich mehr mit Informatik zu beschäftigen, das hatte Antonia schon lange im Hinterkopf. Weil das doch die Zukunft sei. „Das bietet so viele Möglichkeiten!“ Zu ihrem Physikprofil konnte sie in der Oberstufe noch maximal vier Stunden Naturwissenschaften belegen – und wählte Chemie. Informatik wäre Neuland für die Schülerin gewesen. Das Fach wurde nur in der Mittelstufe angeboten, lediglich als eines von zehn Wahlkursen. Antonia entschied sich für eine dritte Fremdsprache. „Informatik wird einem nicht sehr nahegebracht, das finde ich schade.“ Die Schülerin möchte später in Richtung Chemie oder Umweltwissenschaften studieren, festgelegt ist sie noch nicht. Mit Informatik aber wird sie dann auch zu tun haben, davon ist Antonia überzeugt.