

Zug

«Tecdays»– wenn Schüler digitale Einblicke in die Labors führender Schweizer Techniker erhalten

Die «Tecdays» der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) finden derzeit in digitaler Form statt. So auch in Menzingen, wo am Donnerstag, 25. März, 40 Kurse stattfanden. Kurse, welche direkt in die heimatischen Kinderzimmer übertragen wurden.



Der Referent Fabian Müller von Energie Zukunft bastelt am Tecday mit den Schülern ein Solarauto. (Bild: PD)

26.03.2021, 05:09 Uhr
Cornelia Bischo

Sie sei zuerst skeptisch gewesen, ob es möglich sein würde, einen Tecday in digitaler Form durchzuführen, erzählt Belinda Weidmann, Programm Managerin Tecday bei der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW). Denn für gewöhnlich reisen die beteiligten Wissenschaftler und technischen Fachleute aus der ganzen Schweiz an die Mittelschulen und bieten dort ihre Kurse, Vorträge und Workshops zu verschiedenen technischen Themen an.

«Letztes Jahr haben wir sämtliche Tecdays abgesagt.»

Monate der Planung waren vergebens gewesen. Auch der Termin an der Kantonsschule Zug, der bisher grössten Schule, an der je ein Tecday hätte stattfinden sollen mit 80 geplanten Kursen, sei gestrichen worden.

«Nach den vielen Absagen fragte uns die Kantonsschule Wohlen an, ob wir den Tag nicht in digitaler Form durchführen würden.» Die Organisatoren seien über die Bücher gegangen und hätten sich entschieden, den Versuch in der Aargauer Gemeinde zu wagen. Mit Erfolg:

«Wir waren erstaunt darüber, wie gut der Tag lief und wie positiv die Rückmeldungen der Schüler waren.»

Also entschloss man sich, dies künftig weiterhin anzubieten. Die Kantonsschule Menzingen ist erst die dritte Schule, an der ein digitaler Tecday stattfindet.

Bitcoin und Blockchain sind beliebt

Die Tecdays finden bereits seit 14 Jahren statt. Es werden meist zwischen 40 und 80 rund eineinhalbstündige Workshops in unterschiedlicher Form angeboten. «Manche Experten referieren über ein Thema, andere bieten aktive Mitwirkung an», so Weidmann. Die Referenten seien frei in der Gestaltung. So spricht beispielsweise ein Pilot über seinen Beruf und die Technik im Cockpit, es wird Musik am Computer programmiert, die Funktionsweise von Face-ID wird aufgezeigt oder in die Welt der Geomatik eingeführt. Auch medizinische, gestalterische, umwelttechnische und sensorische Bereiche kommen zum Zug.



Die Schülerinnen und Schüler der Kantonsschule Menzingen verfolgen die Tecday-Kurse von zu Hause aus am Bildschirm. Im Bild der Referent Fabian Müller zum Thema Solarenergie. (Bild: Cornelia Bischo, 25. März 2021)

«Einer der in Menzingen beliebtesten Kurse behandelt die Themen Bitcoin und Blockchain», verrät Weidmann. Besonders spannend sei auch der Workshop, an dem ein Solarauto hergestellt werde. «Dafür wurde den Schülern vorgängig ein Bausatz zugestellt. Diesen setzen sie dann im Kurs gemeinsam mit der Fachperson zusammen.» Der Bausatz wurde von der WWZ AG gesponsert.

Berührungsängste abbauen

Ziel der Veranstaltung sei es, den Schülerinnen und Schülern die Inhalte und Faszination technischer Themen und Berufe durch Experten näher zu bringen, die mit viel Leidenschaft und Begeisterung drüber sprechen würden. «Von Mädchen hören wir oft: Das kann ich doch nicht, ich bin nicht so gut in Mathe. Solche Berührungsängste wollen wir abbauen.» Durch den Tecday würden die Jugendlichen technische Tätigkeitsbereiche als durchaus vielseitig und kreativ erfahren.

«Wir wollen den Schülern die gesamte Bandbreite technischer Berufe aufzeigen und auch, wie sehr die Technik uns alle im täglichen Leben betrifft.»

Jeder habe ein Handy in der Hand, aber kaum jemand wisse, wie ein solches wirklich funktioniert. «Wir gewähren einen Blick dahinter und zeigen auf, wie die Jugendlichen die Zukunft der künstlichen Intelligenz mitgestalten können.» Die Schüler dürften wählen, was sie interessiert und würden nicht einfach eingeteilt werden. «So haben die Referenten ihre volle Aufmerksamkeit.»

Das Angebot ist für die Schulen kostenlos. «Sie sorgen jedoch für die Verpflegung der Fachleute, wenn diese vor Ort sind. Ausserdem ist die allgemeine Organisation nicht zu unterschätzen», erklärt Weidmann.

Zweimal einen Tecday besuchen

«Es ist das zweite Mal, dass wir an der Kantonsschule Menzingen den Tecday durchführen», erzählt Rektorin Gabrijela Pejic. «Alle 536 Schülerinnen und Schüler nehmen daran teil.» Ziel sei es, dass alle Schüler zweimal in ihrer Kantonsschulkarriere einen solchen Tag erleben würden.

«Der Tecday ist eine hervorragende Möglichkeit, die Neugier der Schülerinnen und Schüler im MINT-Bereich anzuregen und ihnen neue Horizonte zu eröffnen.»

Er ermögliche ihnen einen praxisnahen Zugang zu technisch-naturwissenschaftlichen Themen, ist Pejic überzeugt.

Mittel gegen den Fachkräftemangel

«Der Tecday wird mit zwei Wettbewerben eröffnet.» Während die einen im Rahmen der MINT-Fotosafari Fotos zu den verschiedenen Themen anfertigen würden, seien andere mit «Jogging für den Kopf» beschäftigt und würden dabei knifflige Knobelaufgaben lösen, welche speziell für diesen Anlass konzipiert worden seien.

In der folgenden Bildergalerie werden einige Ergebnisse der MINT-Fotosafari gezeigt:

Mit den Tecdays unterstütze die Kantonsschule zusammen mit der SATW die vom Bund lancierten Bestrebungen, bei den Jugendlichen mehr Interesse für Technik zu wecken. «Dies ist nicht nur im Hinblick auf den Fachkräftemangel in Naturwissenschaften, Technik und Informatik notwendig, sondern auch für eine vertiefte Gesellschaftsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler als Konsumenten, Stimmbürger und zukünftige Führungskräfte unabdingbar», so Pejic.

Es sei der Schule ein grosses Anliegen gewesen, in diesen unsicheren Zeiten nicht auch diesen Anlass absagen zu müssen. «Die digitale Durchführung ermöglicht den Schülerinnen und Schülern nun zusätzlich auch einen direkten Einblick in die unterschiedlichen Arbeitsorte der Experten.»

«Ich finde es sehr spannend, dass man sich am Tecday mit Themen beschäftigen kann, die man im Alltag nicht kennenlernt. Man lernt sehr viel, da alles direkt von Fachpersonen der jeweiligen Themen anschaulich erklärt wird.» Andri Limacher K2a

«Der Tecday bietet mir spannende Einblicke in die Welt der Wissenschaft und Technik. Ich finde es toll, einen Einblick von motivierten Fachleuten in unterschiedliche Themenbereiche zu bekommen.» Yannick Unternährer K4a

«Mir gefällt der Tecday sehr. Er ermöglicht einem einen kurzen, jedoch sehr interessanten und informationsdichten Einblick in verschiedene naturwissenschaftliche Gebiete. Vom Austausch mit den Experten kann man sehr viel profitieren und seine eigenen Gedanken mit einbringen.» Jeffrey Zäh K4b

«Der Tecday ist eine gute Möglichkeit, jungen Schülerinnen und Schülern verschiedene Aspekte der Naturwissenschaften zu zeigen und sie auf Dinge aufmerksam zu machen, wie beispielsweise Nachhaltigkeit und was man tun sollte, um nachhaltig zu leben oder wie man mit dem Internet umgehen sollte, um vor Hackern geschützt zu sein und vieles mehr.» Malaika Lahyani K2a

«Der Tecday war bis jetzt sehr fesselnd. Die Module waren interessant und verständlich und ich habe das Gefühl, dass ich einen Schritt in Bereiche der Wissenschaft und Technik machen konnte, in denen ich mich normalerweise nicht befinde.» Sophia Johannesen L2b