



Wie werden wir in Zukunft tanken?

Vortrag Experten von Liqui Moly berichten Mittelschüler in Senden, wie sich die Mobilität weiterentwickeln wird.

Ulm/Senden. Die Vorbereitungsklasse 1 der Werner-Ziegler-Mittelschule Senden hat sich im Rahmen des Zeitungsprojektes „Wir lesen“ mit dem Thema „Mobilität in der Zukunft“ auseinandergesetzt. Dazu kamen Sina Ataei (Unternehmenskommunikation) und David Kaiser (Forschung und Entwicklung) von Liqui Moly und gaben Einblicke in den Wandel der Kraftstoffe der Zukunft.

Liqui Moly ist weltweit rund 150 Ländern vertreten und bietet über 4000 Artikel an. Das Unternehmen hat Automobilprodukte wie Schmierstoffe, Additive und verschiedene Service- und Pflegeprodukte im Sortiment. Auch der Ulmer Schmierstoffhersteller muss sich im Hinblick auf die Mobilität der Zukunft wandeln.

Die beiden Referenten berichteten, dass viele Menschen an Verbrennern festhalten, und das trotz des hohen CO₂-Ausstoßes, der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und den Auswirkungen auf das Klima. Laut aktuellen Statistiken werde sich die Zahl der Verbrennungsmotoren erst im Jahr 2040 deutlich verrin-



Verbrenner dominieren, erfahren die Schüler. Foto: Nicole Bohnert

gern. Dies liege daran, dass die Verbrenner technisch vollständig ausgereift sind und es dafür bereits eine gute Infrastruktur gibt, wie zum Beispiel über 15.000 Tankstellen allein in Deutschland.

Außerdem seien viele Menschen skeptisch gegenüber E-Autos. Dabei gelten sie zumindest als klimafreundlicher. Sie stoßen keine Abgase aus, fahren leise und werden bezahlbarer. Der Ausbau von Ladestationen wird in Deutschland besser. Dennoch stehen weitere Herausforderungen in Bezug auf die Reichweite, Ladezeit und ökologische Bilanz der Batterieproduktion an. Elektrofahrzeuge gelten heute als zentrale Lösung auf dem Weg zur klimaneutralen Fortbewegung.

Die Referenten berichteten überdies von alternativen Kraftstoffen, wie etwa Flüssiggas (LPG) und Erdgas (CNG). Diese könnten den CO₂-Ausstoß um bis zu 20 Prozent reduzieren. Darüber hinaus bieten Biokraftstoffe weitere Möglichkeiten zur Emissionsminderung. Diese seien jedoch aktuell noch sehr teuer, weshalb hier die Politik gefragt sei, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen und Investitionen zu fördern. Und: Manche Kraftstoffe erfordern technische Umrüstung am Fahrzeug. von der 9M, WZM



Ein Beispiel für „Kunst am Kepler“: Das Graffiti an der alten Turnhalle, gestaltet von „Partners in Paint“.

Volkmar Könneke

Eine Schule setzt auf Kultur

Bildung Das Kepler-Gymnasium ist eine von 40 Kulturschulen im Land. Was das bedeutet, berichten hier Nachwuchsjournalisten. Von Charlotte, Ellen, Romy, Sarah, Zeynep, Malak, 8b

Seit 2021 ist das Kepler-Gymnasium Ulm offiziell eine Kulturschule. Schon vorher wurden dort erfolgreich Kunst- und Kulturprojekte durchgeführt. Die Begeisterung der Schüler und Schülerinnen führte dazu, dass immer mehr Projekte folgten. 2020 war die Bewerbung um den Titel Kulturschule erfolgreich.

„Das Kepler-Gymnasium entwickelt als Kulturschule kulturell-ästhetischen Unterricht. Regelmäßig werden Projekte zu unterschiedlichen Themen und in verschiedenen Klassenstufen durchgeführt“, erklärt dazu Thomas Maurer, einer der dafür zuständigen Lehrkräfte.

Kreativität wird gefördert

Die Arbeit sei zeitintensiv und die Durchführung der Projekte koste Geld. Trotzdem bereicherten die Projekte das Schulleben und fördern die Kreativität der Schülerinnen und Schüler. Was es mit der Kulturschule im Detail auf sich hat, haben die Achtklässler recherchiert und aufgeschrieben.

Demnach nehmen 40 Schulen in Baden-Württemberg an dem Kulturschulen-Programm teil. Diese bilden ein Netzwerk, es gibt Austausch und Fortbildungen. Das Programm umfasst zwei Förderlinien: „Learning through the arts“ und „Kulturelle Schul-



Kunst im Alltag: Hier ein Behälter für Pfandflaschen.

FOTO: BEN HERWIG

entwicklung“. Die Förderung kann jede Schule individuell an ihre Bedürfnisse anpassen, somit ist sie für alle Schulformen geeignet. Nach jeweils drei Jahren kann das Programm verlängert werden. Idee ist es, durch kulturelle Bildung Werte wie Selbstvertrauen und Teamgeist zu fördern.

Für die Umsetzung der Aktionen bekommen alle Kulturschulen pro Schuljahr ein „Kulturbudget“ in Höhe von inzwischen 2800 Euro. Dieses wird am Kepler-Gymnasium beispielsweise für Künstlerinnen und Künstler, Materialien und Organisation wie den Bühnenaufbau genutzt. Das Geld stammt von verschiedenen

Stiftungen, unter anderem von der Karl-Schlecht-Stiftung.

In Ulm sind auch die Meinloh-Grundschule und die Wilhelm-Busch-Schule (SBBZ, Lernen) Kulturschulen. Das Ziel ist dasselbe, doch die Umsetzung unterscheidet sich. An der Wilhelm-Busch-Schule etwa gibt es wöchentlich den sogenannten „Kulturmontag“, bei dem die Schülerinnen und Schüler zwischen vielen verschiedenen Workshops zum Thema Kulturschule entscheiden können. Am Schulkunstfestival werden die neu erlernten Fähigkeiten vorgestellt.

Es gibt sogar Kulturpaten

Außerdem gibt es Kulturagenten und Kulturagentinnen, deren Ziel es ist, die Neugier der Jugendlichen zum Thema Kunst zu wecken und interessante Kenntnisse darüber zu vermitteln. Ein weiteres Angebot sind die Kulturpatinnen und Kulturpaten, sowie die Kulturpartner, die zu einer langfristigen Partnerschaft zwischen Schule, Schülerinnen und Schülern und Künstlern beitragen. Die Kulturpatin der Wilhelm-Busch-Schule ist die Schauspielerin Celia Endlicher.

Am Kepler-Gymnasium gibt es andere Aktionen, wie zum Beispiel die sogenannten „Kultur Bühnen“. Dazu gibt es im Infokasten mehr Informationen.

Das ist die Kulturbühne am Kepler-Gymnasium

Ob mit Farbe über Bildern laufen, Essen aus verschiedenen Nationalitäten probieren oder Tänze anschauen: Auf der Kulturbühne ist alles möglich. Die Kulturbühne sei eine Attraktion am Kepler, bei der Schülerinnen und Schüler zeigen könnten, was hinter geschlossenen Türen passiert, erklärt Mitgründerin und Kunstlehrerin Antje Freitag.

Die Kulturbühnen finden in den großen Pausen meistens im Schulhof oder in der „Alten Turnhalle“ statt. Dort haben alle Klassen Zeit, alles zu zeigen, was sie mit Kultur verbinden. Dabei geht es laut Antje Freitag klassenübergreifend und gemeinschaftsstiftend zu. Es müsse nichts Aufwendiges sein, sondern könne auch einfach eine Vor-

schau auf höhere Klassen sein, wie etwa die Vorstellung von Kunstprojekten.

Wir Schülerinnen der 8. Klasse im Kunstprofil am Kepler haben schon viele Kulturbühnen erlebt, wie beispielsweise das Action Painting, die tanzenden Masken oder die Drachenshow. von Romy, Anne, Sarah und Alana, 8d

Aus dem „Schlafzimmer“ der Busse und Bahnen

Technik Gymnasiasten aus Ulm berichten über einen Besuch in der Werkstatt der Verkehrstochter der Stadtwerke.

Ulm. Jeden Tag verteilen sich durchschnittlich 100.000 Fahrgäste auf 28 Straßenbahnen und 70 Busse in Ulm. Wie funktioniert das? Wer organisiert das? Dank des Zeitungsprojekts konnten wir, die Klasse 6TG9/2 der Robert-Bosch-Schule Ulm, einen Einblick in die Werkstatt der SWU Verkehr bekommen.

Der Leiter Kommunikation, Andreas Ceder, führte uns herum. Wir hatten im Unterricht Fragen vorbereitet, die wir direkt stellen konnten. In einem Bus sprachen wir über die Kosten und die Wartung der Fahrzeuge. Wir erfuhren, dass ein solches Fahrzeug zwischen 300.000 Euro und 600.000 Euro kostet – eine Straßenbahn sogar vier Millionen Euro.

Die Klasse stellte auch Fragen, die den Alltag betreffen, so zum Beispiel, wie man sich in Bus und Straßenbahn angemessen verhält. Andreas Ceder erklärte, dass essen und trinken seit Neuestem er-

laubt sei, jedoch eine Verschmutzung der Sitze Konsequenzen nach sich ziehe. Zudem sei die Mitnahme von Fahrrädern und E-Scootern erlaubt, jedoch nur zu bestimmten Tageszeiten und wenn Platz dafür verfügbar ist.

Eigene Tankstelle steht bereit

Viele aus der Klasse wollten wissen, wieso sie noch nie einen SWU-Bus an einer Tankstelle gesehen haben. Antwort: Auf dem Betriebsgelände gibt es eine eigene Tankstelle samt Waschstraße. Diese konnten wir auch anschauen. Alle Nahverkehrsfahrzeuge werden alle zwei Wochen mit Regenwasser gewaschen, das über das Dach gesammelt wird.

In den Werkstätten konnten wir hautnah miterleben, wie die Busse und Bahnen zur Reparatur aufgebockt werden. Nebenbei erklärte uns Andreas Ceder weitere Details zu den Bussen und Bahnen, unter anderem auch, dass es

eine Werkstatt für kurze und eine für längere Reparaturen gibt. Die SWU warten auch Fahrzeuge anderer Firmen in ihrer Werkstatt. Von den 70 Bussen fahren zurzeit acht elektrisch. In Zukunft werden nur noch elektrische Busse gekauft, weswegen die SWU gerade schon Haltestellen umbaut.

Wir haben gelernt, dass eine Straßenbahn 37 Tonnen wiegt und bis zu 70 km/h fahren kann. Die Straßenbahnen bedienen die Linien 1 und 2. Es gibt sie in zwei Modellen: dem älteren „Combi-no“ und dem neueren „Avenio“, welche seit 2003 bzw. 2018 in Betrieb sind. Die älteste Straßenbahn im Betriebshof der SWU ist über 100 Jahre alt und wird, wie alle anderen Bahnen, mit 750 Volt Gleichspannung angetrieben. Sie ist aber nicht mehr im täglichen Einsatz, sondern nur zu besonderen Anlässen, etwa bei der Kulturturnacht. Der Fachmann erklärte uns außerdem, dass eine regulä-



Die Schüler erhielten bei den SWU einen tiefen Einblick.

FOTO: SABINE KRISCHAU

re Straßenbahn 31 Meter lang ist. Und: Straßenbahnen können sogar rückwärts fahren, der Fahrer muss dafür nur ans andere Ende des Fahrzeugs wechseln.

Für viele neu war auch, dass sich in dem silbernen Häuschen am Ehhinger Tor ein Ruheraum für das Fahr- und Kontrollpersonal befindet. Laut Andreas Ceder gibt es trotz der hohen Fahrgastzahlen im Durchschnitt jedes

Kinder finden originelle Lösungen

Unterricht Der Kunstzweig am Kepler-Gymnasium ist einmalig in Ulm. Was es damit auf sich hat, wird hier berichtet.

Ulm. Seit 1996 bietet das Kepler-Gymnasium Ulm (KGU) als einziges Gymnasium in Ulm und Umgebung ein Kunstprofil an, also einen vertiefenden Kunstzug. Dazu sagt Lehrerin Miro Vollmer: „Der Vorteil liegt darin, dass man mehr Kunststunden hat und sich daher intensiver oder mehr mit Kunst beschäftigen kann.“ In keinem anderen Fach werde so ganzheitlich mit allen Sinnen gearbeitet.

Im Zentrum des Unterrichts stehen laut Vollmer Erleben, Beobachtung, gedankliche Verarbeitung und die praktische Umsetzung mit verschiedensten Materialien und Techniken. Dies soll die Kreativität auf breiter Grundlage entfalten und fördern. Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen wie Organisations- und Kooperationsvermögen, geistige Beweglichkeit sowie alternatives Denken und Handeln werden ebenfalls gefördert – also eine ganzheitliche Erziehung, ein komplexes Lernen mit Kopf, Herz und Hand zeichnen das Fach Bildende Kunst aus.

Kreativität als Qualifikation

Vor allem Kreativität sei heute eine in vielen Bereichen geforderte Schlüsselqualifikation. „In der Kunst wird nicht kopiert, es werden keine Schablonen ausgefüllt. Kreativität heißt, dass eigene, ganz individuelle, originelle und teils fantastische Lösungsansätze und Standpunkte gefunden und erprobt werden sollen. Künstlerische Betätigung ermöglicht so einen anderen Zugang zu kognitiver Arbeit. Kinder treffen dabei eigene Entscheidungen: Sie gestalten einen Plan und finden kreative Lösungswege. All das sind Eigenschaften, die im späteren Leben hilfreich sind.“

Kunstlehrerin Antje Freitag ergänzt: „Wir wollen vermitteln, dass Kunst eine Bedeutung weit über den Unterricht hinaus hat. Erfahren zu haben, dass man was gestalten kann, fördert die Erkenntnis: Ich kann die Gesellschaft mitgestalten – auch außerhalb von Kunst.“

Das Kunstwerk des Monats am KGU fördert ebenso Kunst und Kultur. Dieses wird jeden Monat von den Kunstlehrerinnen und Kunstlehrern neu ausgewählt. Es springt einem direkt in das Auge, wenn man das Treppenhaus besucht. Fazit: Am KGU gibt es viele Möglichkeiten, Kunst und Kultur zu erleben! von Mila, Madita, Ida, Sophia, Nela, Alva, Luise, 8d