

Experimentierlabor: Lernen ist Erfahrung

«Lernen ist Erfahrung. Alles andere ist nur Information.» Das Zitat von Albert Einstein bildet den Leitgedanken des Experimentierlabors. Es findet erstmals im Mai 2021 für Schüler*innen der 3. bis 6. Klassen in Ebnat-Kappel statt und steht auf Anfrage auch der Öffentlichkeit zur Benützung zur Verfügung.



«Wir wollen Kindern mit Experimenten spielerisch einen Zugang zu Technik, Naturwissenschaften und Informatik ermöglichen», fasst Ramona Zahner das Ziel des Experimentierlabors zusammen. Sie ist Projektleiterin des neuen Angebots und hat es zusammen mit energietal toggenburg, der Arbeitgebervereinigung Ebnat-Kappel und den Pilotschulen Ebnat-Kappel und Uzwil entwickelt (siehe auch «das sind wir»).

Zusammenarbeit aufbauen

Um Wirtschaft und Schulen zusammenzubringen hat Ramona Zahner im ersten Schritt mit der Schule Uzwil Experimentiersets beschafft. Die Lehrpersonen können die Experimente mit den Schüler*innen im Unterricht durchführen und im zweiten Schritt entweder ein regionales Unternehmen besuchen oder Fachleute der Firma und von energietal toggenburg in der

Schule empfangen. Die Fachpersonen zeigen den Klassen physikalische Vorgänge der Experimente in der Realität auf und schaffen den Bezug zur Berufswelt. Dieser Kontakt zwischen Schule und Unternehmen legt den Grundstein für die Zusammenarbeit.

Löten, bauen, programmieren

In Ebnat-Kappel konnte das Experimentierlabor dank Beziehungen zu lokalen Unternehmen und Schulen direkt umgesetzt werden. Mit von der Partie sind neben energietal toggenburg die Unternehmen Alder + Eisenhut AG, Ebnat AG und die IST AG. Mit ihren eigenen Experimenten ermöglichen sie den Schüler*innen der 3. bis 6. Klassen, erste Gehversuche im Programmieren, Löten und mit physikalischen Gesetzen. Ebenso erhalten die Kinder einen Einblick in die Unternehmen und deren verschiedenen technischen Berufe.

Rund 20 Schüler*innen finden im Labor Platz, um die Experimente in Gruppen gemeinsam durchzuführen. Sie bauen eine Temperaturmessstation, erfahren die Wirkung eines Flaschenzugs und montieren und programmieren einen Tester, welcher den Ladestand von Batterien prüft. Ausserdem warten auf die Kinder ein virtueller Drohnenflug durchs Energietal und ein Roboter, den sie – selbst programmiert – durch einen kniffligen Energieparcours lotsen müssen.

Förderung in frühen Jahren

Hintergrund des Angebots ist nach Ausführungen von Petra Kohler, Bereichsleiterin Bildung bei energietal toggenburg, nicht zuletzt der Fachkräftemangel in den technischen Berufen, dem regionale Unternehmen und Schulen gemeinsam entgegenwirken wollen. Eine Möglichkeit dazu bildet die Förderung der MINT-Themen

(Mathematik, Informatik, Natur- und Ingenieurwissenschaft sowie Technik) in der Primarschule. Der Schlüssel, um Kinder im früheren Alter dafür zu begeistern, ist ihre Neugierde sowie ihre Freude am Experimentieren.

Auch für die Öffentlichkeit

Das Experimentierlabor findet im Mai erstmals in Ebnat-Kappel statt. Im Herbst ist die Durchführung mit lokalen Unternehmen und energietal toggenburg in Uzwil geplant. Neben Schulklassen der Partnerschulen Ebnat-Kappel und Uzwil steht das Labor allen Schulen des Kantons St. Gallen sowie der breiten Öffentlichkeit auf Anfrage zur Verfügung.

Weitere Infos und Anmeldung:

energietal-toggenburg.ch > Bildung > Experimentierlabor
Kontakt: Verein Experimentierlabor
info@experimentierlabor.ch

«das sind wir»

«Die Idee zum Experimentierlabor ist entstanden, als ich im Rahmen einer Messe den Stand der IST AG mit Experimenten betreute und die riesige Begeisterung der Kinder erlebte. Während Jugendliche der Oberstufe sich oft schon für einen beruflichen Weg entschieden haben, sind Kinder der Primarstufe offen, wollen ausprobieren, haben keine Angst vor Technik oder Informatik. Um ihnen über Experimente und Erlebnisse den frühen Zugang zu technischen Berufen zu ermöglichen, ist die Zusammenarbeit zwischen lokalen Unternehmen und Schulen nötig. Gemeinsam mit der Arbeitgebervereinigung Ebnat-Kappel, den Pilotschulen Ebnat-Kappel und Uzwil und dem energietal toggenburg ist es gelungen, das Experimentierlabor aufzubauen. Das Angebot lässt sich in anderen Gemeinden adaptieren und kann dem Fachkräftemangel entgegenwirken.»



Ramona Zahner, Projektleiterin Experimentierlabor, Personalverantwortliche IST AG Ebnat-Kappel

500 Fähnchen markieren den Abfall

Das neue Bildungsangebot «Tatort Natur» soll Schüler*innen für die negativen Folgen des Litterings sensibilisieren. Das ist im Rahmen der Pilotdurchführung mit einer Kirchberger Klasse gelungen.

Dass 500 Fähnchen nicht genügen könnten, um den Abfall auf dem Feld ausserhalb Bazenheid zu markieren, hat alle Beteiligten überrascht. «Die Schülerinnen und Schüler waren sehr erstaunt über die Abfallmenge und fast ein wenig enttäuscht, nicht noch mehr Fähnchen zur Verfügung zu haben», erklärt Trudi Schönenberger-Hofmann, Sekundarlehrerin in Kirchberg. Sie hat mit ihren 7. Klässler*innen das Bildungsangebot «Tatort Natur» als Pilotschule durchgeführt.

Gefahr für die Nutztiere

«Tatort Natur» ist das gemeinsame Projekt von energietal toggenburg, dem St. Galler Bauernverband (SGBV) und dem Zweckverband Abfallverwertung Bazenheid (ZAB). Es hat zum Ziel, Schüler*innen der Oberstufe für das Thema Littering zu sensibilisieren. Dazu informieren die drei Partner über

dessen Auswirkungen auf Umwelt und Landwirtschaft. Der Kirchberger Biolandwirt und Vertreter des SGBV, Stefan Harder, der den Jugendlichen die Gefahren des Litterings für die Nutztiere verdeutlicht, beurteilt das Bildungsangebot als grosse Chance: «Ich kann als Direktbetroffener erklären, dass der Abfall auf Wiesen über das Fressen in die Mägen der Kühe gelangt und dort zu ernsthaften Verletzungen führen kann. Das fördert das Verständnis.»

Recycling des Handys

Zudem ermöglicht Projektleiterin Petra Kohler, Bereichsleiterin Bildung bei energietal toggenburg, den Jugendlichen einen Einblick ins Innenleben eines Handys. Anhand der verschiedenen Materialien setzen sie sich mit dem Abfall als wiederverwertbare Ressource auseinander.

Die Feldarbeit am Tatort

Den Höhepunkt von «Tatort Natur» bildet die Feldarbeit. Ausgerüstet mit Schutzwesten, Greifzangen und Säcken, sammeln die Schüler*innen den Abfall auf der Wiese ein und markie-



Mit Greifzangen und Säcken ausgerüstet sammeln die Jugendlichen den Abfall ein und markieren die Stellen mit Fähnchen.

ren jedes Stück mit besagten roten Fähnchen. Der Fahnenwald bleibt eine Weile stehen, als unübersehbares Zeichen des Litterings.

Erfolgreiche Umsetzung

Die Sensibilisierung ist nach Beurteilung von Trudi Schönenberger-Hofmann gelungen – nicht nur bei den Schüler*innen, die von einem sehr praxisnahen, spannenden Einstieg in die Themen Energie und Abfall profitieren konnten, sondern auch bei der Bevölkerung. «Ich habe in meiner gan-

zen Berufskarriere noch nie so viele positive Rückmeldungen von Bekannten, Kolleginnen und Kollegen auf eine Schulaktion erhalten», betont sie.

Mit den Erfahrungen aus der Pilotumsetzung sorgt energietal toggenburg für die Optimierung des Angebots, so dass es von den Oberstufen im Einzugsgebiet des ZAB ab diesem Herbst gebucht werden kann.

Weitere Infos:

energietal-toggenburg > Bildung

Events

Virtuelle Infoveranstaltung

zu den Resultaten der GV (briefliche Abstimmung) und mit zwei Referaten

03. Mai 2021, 19.00 Uhr

Bildungskonferenz 2021

08. Mai 2021, 08.30–13.00 Uhr
virtuelle Durchführung

Energiegipfeli

25. Mai 2021, 08.00–10.00 Uhr
Thurpark, Wattwil

energietal-toggenburg.ch > Events

energietal toggenburg

Bahnhofstrasse 1
9630 Wattwil
Tel. 071 987 00 77
info@energietal-toggenburg.ch
www.energietal-toggenburg.ch

Newsletter abonnieren



Folgen Sie uns



Unterstützt von:

RAIFFEISEN
Toggenburger Raiffeisenbanken

Schnelle Glasfaser-Netze und zuverlässige Energie für das Toggenburg

rwt | thurwerke | DK Ebnat-Kappel | DK Mosnang

Toggenburg Medien