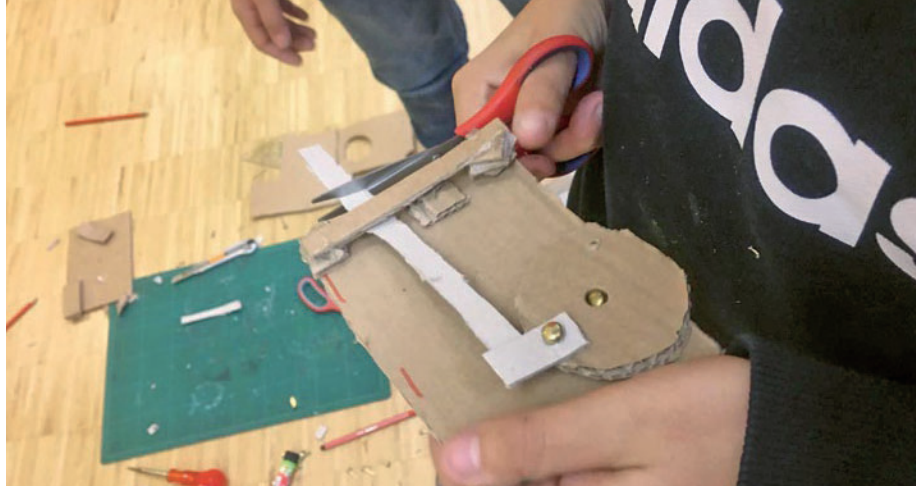




Kooperationen

Kinder erforschen im Technik-Mobil Verschlüsse, Verbindungen und Verschlüsselungen.

Thomas Zurfluh, Flurina Alther, Simone Michel Hamdeen, Barbara Hohl-Krähenbühl, Nicole Müller, Gabriela Rüsch, Alexandra Schiesser (PH Zug)

MINT entschlüsseln im Technik-Mobil

MINT in einem alten Linienbus? Eine Kooperation der PH Zug mit bildxzug macht dies möglich: Jeweils eine Woche lang steht das Technik-Mobil auf einem Zuger Schulhof. In dieser Woche forschen und experimentieren Schüler:innen zu Themen aus dem MINT-Bereich, die auf den Lehrplan und das Lehrmittel NaTech abgestimmt sind. Das gesamte Angebot ist sprachsensibel, gendergerecht und mit direkten Bezügen zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung gestaltet.

Projektwoche «Verschlüsse, Verbindungen, Verschlüsselungen»

Geheime Nachrichten, Schatzkisten und Rätsel stehen im Zentrum der Projektwoche «Verschlüsse, Verbindungen, Verschlüsselungen».

- In der 1./2. Klasse erkunden die Lernenden spielerisch die Techniken und Bestandteile verschiedener Verbindungen und Verschlüsse in Alltagsgegenständen, Geräten und Kleidung. Wochenziel: individuell gestaltete Schatzkisten verschliessen.
- In der 3./4. Klasse erforschen die Lernenden kommunikative Verbindungen zwischen Geräten. Dabei lernen sie Methoden kennen, um ihre Nachrichten zu kodieren. Wochenziel: ein eigenes Morsegerät entwickeln.
- In der 5./6. Klasse untersuchen die Lernenden Ver- und Entschlüsselungsmethoden von der Antike bis heute. Wochenziel: ein mehrstufiges Entschlüsselungsrätsel bauen und damit die Rätsel der Mitschüler:innen knacken.

Die Klassenlehrperson, die vorgängig eine kurze Weiterbildung besuchte, führt die Woche eigenständig durch. Sie kann dabei auf umfassende Sachanalysen und didaktische Vorschläge der PH Zug zurückgreifen, die eine sprachensible und spielerische Umsetzung der Thematik ermöglichen. Während der Projektwoche steht das Technik-Mobil auf dem Schulgelände mit Gebrauchsmaterialien und Werkzeugen. Für den technischen Support ist eine MINT-Botschafterin oder ein MINT-Botschafter die ganze Woche vor Ort.

Kooperation zwischen der PH Zug und bildxzug

Das Technik-Mobil ist eine Kooperation der PH Zug und von bildxzug. 2011 initiierte die Zuger Wirtschaftskammer das Projekt «Faszination Technik», um dem Fachkräftemangel im MINT-Bereich entgegenzuwirken. bildxzug hat im Anschluss daran ein Angebot geschaffen, das zu Beginn vor allem als Freizeitangebot konzipiert war: An freien Nachmittagen wie an Samstagen konnten sich interessierte Kinder in Workshops zum Beispiel mit dem Programmieren beschäftigen. Die PH Zug erweitert dieses Angebot nun zu einem Dienstleistungsangebot für Schulen, das durch die didaktische Aufbereitung eines fächerübergreifenden MINT-Projekts besticht: Damit wird dem Ziel einer umfassenden MINT-Förderung im Kanton Zug konkret und kreativ Rechnung getragen.

Über NaTech Education

Der Verein NaTech Education

- setzt sich für die Förderung der Naturwissenschaften und des Technikverständnisses auf der Primarschul- und der Sekundarstufe I ein,
- fördert die Schaffung von geeigneten Lehrmitteln für das Technikverständnis in der Volksschule,
- engagiert sich, damit die Bildungsziele, die zum Verständnis von Technik und Naturwissenschaften führen, auf der Ebene der Volksschule im Lehrplan verankert sind.

Machen Sie mit!

Mitgliedschaft

Werden Sie Mitglied von NaTech Education und leisten Sie einen Beitrag zur Förderung der Naturwissenschaften und des Technikverständnisses in der Allgemeinbildung!

Einzelmitgliedschaft: CHF 100.–
Kollektivmitgliedschaft: CHF 750.–
Gönnermitgliedschaft: ab CHF 5000.–

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website natech-education.ch/mitgliedschaft oder per E-Mail info@natech-education.ch.

Impressum

Redaktion

Brigitte Manz-Brunner, Janine Blattner
NaTech Education, Klosbachstrasse 107,
8032 Zürich, natech-education.ch

Gestaltung, Layout, Realisation
visum-design.ch, Bern

Korrektorat Martin Schellenberg, Wetzikon

Druck Multicolor Production, Baar

Auflage F 400, D 1500 Exemplare

Erscheinungsweise zweimal jährlich