

explore-it

# Wie Technik in die Schule kommt

«MINT» ist in aller Munde. Doch der Mangel an Fachkräften in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik beginnt nicht erst bei der Suche nach geeigneten Kandidaten für die offene Stelle im Ingenieurbüro. Nur wer sich bereits in der obligatorischen Schulzeit für Technik begeistert, wird später einen Berufsweg in diese Richtung in Betracht ziehen. Genau diesen Begeisterungsfunken zündete die Stiftung «explore-it» – bereits über 50 000 Mal. **Marc Hauser**

Eine Erinnerung an Glanztage der eigenen Schulzeit: Die Lehrperson demonstriert einen Chemie-Versuch vor der Klasse. Alle warten gebannt, ob das Experiment tatsächlich klappen wird. Dazu gibt es gehörig Rauch, gerne auch Feuer und am liebsten einen lauten Knall beim Finale. Was uns als Schüler fasziniert hat, funktioniert noch heute bestens – Action im Klassenzimmer. Nur waren solche Höhepunkte schon damals eine Seltenheit und sie sind es bis heute geblieben. Eine Ausnahme bildet der Technik-Unterricht der Stiftung «explore-it».

## Von Windrad bis Solar-Ferrari

Mit sechs verschiedenen Materialboxen, bestehend aus Alltagsgegenständen, lassen sich technische Themen hautnah erkunden. Hier wird ein Windrad gebaut, dort entsteht ein Elektroantrieb; es wird chemisch gemischt und getrennt, physikalisch erprobt und spielerisch entdeckt. Dass die Lehrperson dabei gleich mit in die Entdeckerrolle schlüpft und gemeinsam mit den Kindern Neuland findet, ist Teil des Konzepts. Aus Fehlern soll in der Gruppe

gelernt werden. Reparaturen und Hindernisse beim Zusammenbau sind absichtlich als Kleinpannen eingebaut.

## Schüler wie Lehrerinnen interessieren sich für Technik

Kinder im Primarschulalter sind grundsätzlich sehr interessiert an Technik und Naturwissenschaften. Doch wie kann man diese Themen im normalen Klassenzimmer auf 70 Quadratmetern angehen? Wie können nicht-spezialisierte Lehrpersonen einsteigen? «explore-it» kennt die Hemmschwellen der Lehrerinnen und Lehrer und begegnet diesen mit erprobten Kursen und weitergehender Begleitung. «Ohne die Vorarbeit des «explore-it»-Teams hätte ich dieses Thema im Unterricht nicht umsetzen können», sagt Gabriela Fernandez, eine von bisher 3500 teilnehmenden Lehrpersonen, zum Angebot.

Die Kurse für die Lehrpersonen werden bewusst von Frauen durchgeführt. Die Materialboxen werden jeweils direkt mitgeliefert. Dank der Unterstützung verschiedener Unternehmen und Organisationen – darunter «Jugend und

## «explore-it» auf einen Blick

«explore-it» richtet sich an die Mittelstufe und stellt den Schulen vergünstigte Boxen mit Werk- und Experimentiermaterial und die entsprechenden Anleitungen zur Verfügung. Der Inhalt reicht für 20 bis 30 Unterrichtsstunden in den Fächern Natur-Mensch-Gesellschaft und Technisches Gestalten/Werken. Im Jahr 2012 konnten 16 000 Schülerinnen und Schüler in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein mit Materialboxen versorgt werden – bis dato insgesamt 50 000. Jährlich werden ca. 500 Lehrpersonen für den Unterricht ausgebildet. ■

[www.explore-it.org](http://www.explore-it.org)

Wirtschaft» – können sie den Schulen vergünstigt abgegeben werden.

Die jahrelange Erfahrung von «explore-it» zeigt, was bei den Lehrpersonen ankommt und was sie voller Enthusiasmus in die Klassenzimmer tragen. Diese Freude an der Technik ist das Geheimnis des Angebots. Und der Funke springt von den Lehrern auf die Kinder über. Das bestätigt auch die Wettinger Primarlehrerin Gabriela Fernandez: «explore-it» hat mir geholfen, meine Hemmschwelle gegenüber der Technik abzubauen und das Ganze zusammen mit meinen Schülerinnen und Schülern als etwas Lustvolles zu erleben. Ich habe gemeinsam mit den Kindern gestaunt und mich gefreut.» ■

*Jeweils zwei Kinder erhalten eine Box, mit der sie selbständig ihre Forschungsobjekte bauen können.*



Bild: zlg

Markus Hauser ist Projektleiter für die Deutschschweiz des Vereins «Jugend und Wirtschaft».