

«Grosi, warum singt der Ballon?»

Das Projekt «Technik-Grosi und Naturkunde-Nonno» der Pädagogischen Hochschule FHNW schult Grosseltern in der kindgerechten Vermittlung naturwissenschaftlicher und technischer Inhalte und übernimmt damit eine Vorreiterrolle auf dem Gebiet des intergenerationalen Lernens.

Von Dominique Simonnot

Muttentz, 8. Stock des Campusgebäudes der Fachhochschule Nordwestschweiz. Acht Grosi, zwei Nonni und eine Redaktorin warten in einem Physikraum gespannt darauf, ihren Kurs zu beginnen. Das Eis unter den Teilnehmenden ist bereits gebrochen. Gesprächsthema ist das herausfordernde Aufzugssystem des Campus, das gleichzeitig einen Einblick in die Irrwege der Technik bietet. «Das sind intelligente Aufzüge», erklärt uns Kursleiterin Maria Till: «Man drückt von aussen die gewünschte Etage und so viele Mal wie Personen mitfahren.» Amüsiertes Nicken der Teilnehmer. Und innerliche Bestätigung, am richtigen Ort gelandet zu sein. Herzlich willkommen beim Kurs «Technik-Grosi und Naturkunde-Nonno», wo naturwissenschaftliche und technische Phänomene mit einfachen Experimenten erforscht werden. Oberstes Ziel: Grosi und Nonno sollen im Anschluss an den Kurs ihre Enkelkinder in die Wunder von Naturwissenschaft und Technik einführen können.

Natürliches Interesse fördern

Das Projekt der FHNW wird u. a. unterstützt von der Werner-Siemens-Stiftung, der Emilia-Guggenheim-Schnurr-Stiftung sowie vom Swisslos-Fonds des Kantons Aargau. Das Konzept trifft auf grossen Beifall, auch weil das natürliche Interesse von 4- bis 10-Jährigen an naturwissenschaftlichen Phänomenen hierzulande oft nur ungenügend gefördert wird. «Dabei kommen bereits Kleinkinder überall mit Naturwissenschaft in Berührung», so die Kursleiterin. «Gleichzeitig kümmern sich zu Hause häufig die Grosseltern um die Kinder und hätten Zeit und auch Lust, mit ihnen zusammen Naturwissenschaft anhand von Experimenten erlebbar zu machen.» Doch Grosseltern haben oft Berührungängste und üben - auch oft auf Wunsch der Eltern - eher die typischen Kernkompetenzen wie Rechnen, Lesen und Schreiben. An Experimente trauen sich viele nicht ran. «Dabei kann man



Für viele Experimente braucht es einfache Alltagsmaterialien wie zum Beispiel Joghurt oder Backpulver. FOTOS: DOM

Kinder schon mit einfachsten Versuchen begeistern», so Till. Und nicht nur Kinder, wie während des Kurses in Muttenz schnell klar wird. Im Nu versinken wir im Sog der Faszination und Verwunderung. Wir beobachten gebannt gefüllte Wassergläser, in denen Rosinen aufsteigen und sinken, und versuchen, das Phänomen wis-

Eine altersgerechte Erklärung für die Kinder zu finden, ist ein wesentlicher Bestandteil des Kurses.

senschaftlich zu erklären. Oder wir mixen Backpulver mit Essig und erleben begeistert, wie sich der über den Flaschenhals gestülpte Luftballon von selbst aufbläst. Wir untersuchen, wieso der Pfeffer im Wasser wie vor Schreck an den Rand des Tellers flüchtet, wenn wir einen Tropfen Spülmittel dazugeben. Und blasen wie verrückt mit Röhrchen ins Wasser und kreieren freudig Muster mit den entstehenden Blubberbläschen. In Zweiertams erarbeiten wir die Lösungen für unsere physikalischen Experimente zum Thema Wasser und Luft. Kursleiterin Maria Till, studierte Molekularbiologin und Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik, beantwortet dabei geduldig all unsere Fragen und gibt uns Tipps für die Anwendung mit Kindern und zur Erweiterung der Experimente.

Erfolgslebnisse leicht gemacht
Wir merken, wie viel Spass es macht, mit einfachen Alltagsmaterialien wie

Technik-Grosi und Naturkunde-Nonno

Daten

22. und 29. Oktober und
5. November 2019
jeweils 14-17.30 Uhr

Ort

FHNW Campus Muttenz
Hofackerstrasse

Kosten

für drei Nachmittage: 230 CHF

Informationen

maria.till@fhnw.ch, Tel. 061 228 51 03

Anmeldung

bis 14 Tage vor Kursbeginn
Tel. 061 206 44 66
info@akzent-forum.ch
bb.prosenectute.ch/technik-grosi



Wie kann ich einen Ballon ohne Pusten aufblasen?

Wasser, Backpulver, Pfefferkörnern, Spülmittel, Essig, Rosinen, Ballons oder Strohhalmen zu experimentieren, und auch, wie einfach es sein kann, Erklärungen selber zu finden, statt nachzulesen. Diese kleinen Erfolgserlebnisse, etwas zu verstehen und in Worte zu fassen, sind eine grosse Motivation und tragen zu der ausgelassenen Stimmung im Kurs bei. Was mag das wohl erst bei Kindern bewirken? In Gedanken bin ich zu Hause, untersuche die Küche auf brauchbare Materialien und kann es kaum erwarten, mit meinem Sohn zu experimentieren. «Ich weiss gar nicht, mit wem ich zuerst anfangen soll», überlegt derweil Christine, meine Laborpartnerin und Grosi von sieben Enkelkindern. «Du kannst mehrere Kinder zusammen das Experiment machen lassen», wirft die

Molekularbiologin ein, «Erfahrungen finden auf unterschiedlichen Ebenen statt und die Erklärung für die Vierjährige ist einfach eine andere als die für Ältere, denen du es schon ausführlicher erklären kannst.» So geht es bei den Kleinen primär um das Erfahren und Vergleichen statt wie bei den Grösseren um das Kennenlernen und Erkennen von physikalischen Gesetzen. «Du und dein Schwimmreif sind leichter als das Wasser» statt «Die mittlere Dichte von dir und dem Schwimmreifen ist kleiner als die Dichte vom Wasser. Deshalb sinkst du nicht.»

Eine altersgerechte Erklärung für die Kinder zu finden, ist ein wesentlicher Bestandteil des Kurses, den Maria Till nicht aus den Augen verliert. Immer wieder fragt sie: «Wie würdet ihr das jetzt den Kindern erklären?»

Und versucht, den Teilnehmern ihre Ängste und ihre Unsicherheit zu nehmen. «Ihr könnt gar nicht viel falsch machen, denn erst einmal geht es um den Spass am Erleben, am Experimentieren», erklärt sie, «und wenn ihr in Erklärungsnot geratet, gibt es ja auch noch das Internet», schmunzelt sie.

Es ist dieser Mix aus Naturwissenschaft, Technik und pädagogischer Vermittlung mit dem Ziel, die naturwissenschaftliche Bildung aus dem Klassenzimmer zu holen, die diesen Kurs so besonders wertvoll macht. Es ist das erste Entwicklungsprojekt in der Schweiz für intergenerationales Lernen im Bereich Naturwissenschaft und Technik. Als Best Practice dient es hoffentlich als Vorbild für viele andere.

INSERATE

eckert SEMINARE. COACHING. MARKETING.

Kurse und Coaching für ein erfolgreiches und sicheres Auftreten in Ihrer Führungsposition

Interessiert?

061 461 94 82

info@eckert-seminare.ch
eckert-seminare.ch

Kaiserstrasse 23
4310 Rheinfelden