



MobiLab:

NATURWISSENSCHAFT AUF BESTELLUNG

Ist Luft wirklich ein Nichts? Hat das Wasser eine Haut? Kann man den Schall sehen? Antworten auf diese und viele weitere Fragen im Zusammenhang mit Naturwissenschaft und Technik liefert das MobiLab. Es ist seit rund 1½ Jahren in Primarschulen für Kinder der 4. bis 6. Klasse unterwegs und soll bei den Schülerinnen und Schülern Interesse für Naturwissenschaft und Technik wecken. Getragen wird es durch den Verein MobiLab mit Sitz in Aarau, betrieben von der Pädagogischen Hochschule der FHNW.



K

«Kinder haben täglich Tausende von Fragen ... und die Antworten darauf sollten wir ihnen möglichst früh liefern», sagt Professor Peter Labudde, geistiger Vater und Projektverantwortlicher des MobiLab. Technische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge müssen den Kindern möglichst früh, in ihrem lernfähigsten Alter, zugänglich gemacht werden. Kinder kommen heute zwar früh mit technischen Geräten in Kontakt und verwenden diese spielerisch, doch bleiben ihnen die Grundlagen der Technik fremd. Hier setzt das mobile Lernlabor Natur und Technik an. Es bringt mehr als 130 spannende Experimente direkt in die Schulzimmer.

So funktioniert es ★ Das MobiLab beinhaltet Experimente zu acht Themenbereichen, die jeweils anhand von vier bis fünf Leitfragen erarbeitet werden. Jede Leitfrage wird mit drei bis vier Versuchen beantwortet. Jeweils eine Lehrperson aus dem MobiLab-Team begleitet die jungen Forscherinnen und Forscher beim Experimentieren und Entdecken von Naturphänomenen zu den Themen Wasser, Luft, Optik, Stoffe, Elektrizität, Magnetismus, Schall und Mikroskopieren. Das MobiLab will sowohl bei Schülerinnen und Schülern als auch bei Lehrpersonen die Begeisterung für naturwissenschaftliche Themen wecken. Das Angebot richtet sich an die 4. bis 6. Klassen von Primarschulen in den vier Nordwestschweizer Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn. Die Experimente sind bewusst einfach gehalten und werden mit Alltagsgegenständen durchgeführt. Das Projekt orientiert sich am Lehrplan 21, an den von der Erziehungsdirektorenkonferenz EDK verabschiedeten Grundkompetenzen und auch an den einzelnen Themenbereichen.

Positive Erfahrungen ★ Stellvertretend für weitere positive Rückmeldungen schildert Andy Ausderau, Klassenlehrer 5c, der Primarschule Bremgarten, seine Eindrücke so: «Das MobiLab-Team meldete sich am besagten Morgen perfekt ausgerüstet zur Stelle. Das Vorbereiten des Experimentierraums, ein eigens dafür zur Verfügung gestelltes Klassenzimmer,

ging rasch über die Bühne. Dr. Maria Till (Projektleiterin und Mitarbeiterin der Pädagogischen Hochschule) stellte den Schülerinnen und Schülern die breite Palette der Wasser-Experimente vor und gab ihnen klare Anweisungen für das selbstständige Ausprobieren. Für mich als Lehrperson war es sehr wertvoll zu beobachten, wie meine Klasse unter der wohlwollenden Leitung des MobiLab-Teams äusserst aktiv mitarbeitete.» ★ Für Andy Ausderau ist eines ganz klar: «MobiLab wird nochmals gebucht!»

Nachwuchsprobleme in der Industrie ★ Der Kanton Aargau ist ein Industriekanton. Gerade im naturwissenschaftlich-technischen Bereich haben hier viele grosse, aber auch zahlreiche kleine und mittlere Unternehmen ihren Firmensitz. Und sie alle teilen seit einiger Zeit die gleichen Schwierigkeiten: Es lassen sich nicht genügend kompetente Fachleute aus der Schweiz finden. Eine verstärkte Nachwuchsförderung ist deshalb angesagt. Die Fachkräfteknappheit im naturwissenschaftlich-technischen Bereich hat unter anderem auch mit der vergleichsweise späten Hinführung der Kinder in diesen Bereich zu tun. Das Projekt MobiLab will dem gezielt entgegenwirken und zur frühen Förderung und Motivation beitragen. Ebenso soll den bisherigen und neu auszubildenden Lehrpersonen gezeigt werden, wie man naturwissenschaftliche Zusammenhänge kindgerecht unterrichten kann. (C.W.)

HIER KANN DAS MOBILAB BESTELLT WERDEN:

Pädagogische Hochschule
 Institut Forschung und Entwicklung
 Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik
 Riehenstrasse 154, 4058 Basel
 Dr. Maria Till
 061 467 49 65
 maria.till@fhnw.ch

