

Nachwuchsförderung soll in der Primarschule beginnen

# Für Naturwissenschaft begeistern: Das MobiLab

Bruno Biberstein – **MobiLab, das Mobile Lernlabor Natur und Technik, ist ein rollendes Labor mit einer Vielzahl von naturwissenschaftlichen und technischen Experimenten. Bepackt mit einer Vielzahl von hands-on-activities für Kinder der 4. bis 6. Klassen bringt das MobiLab für eine vereinbarte Zeit Staun-und-Lern-Gelegenheiten an die Primarschule. Der direkte Kontakt soll bei den Schülerinnen und Schülern Interesse und Motivation für Naturwissenschaften und Technik wecken. Getragen wird es durch den Verein MobiLab, finanziert durch Beiträge von Unternehmen, Stiftungen und Privaten. Betrieben wird das Labor von der Pädagogischen Hochschule der FHNW.**

## Fachkräftemangel

Der Kanton Aargau ist ein grosser Industriekanton. Prominent vertreten sind Industrien im naturwissenschaftlich-technischen Bereich: grosse Firmen und viele KMU. Seit einiger Zeit verzeichnen diese Betriebe Schwierigkeiten, genügend und kompetente Fachleute aus der Schweiz zu finden. Eine verstärkte Nachwuchsförderung ist deshalb angesagt.

ihnen in der Folge undurchdringlich zu sein scheinen. Wenn die Kinder dann in der Sekundarstufe oder beim Zeitpunkt der Berufswahl ankommen, sind ihre Selbstbilder zu den eigenen Fähigkeiten und Interessen weitgehend gemacht. Es ist dann reichlich spät und oft erfolglos, Veränderungen erreichen zu wollen.

## MobiLab zur frühen Förderung

Hier setzt das Mobile Lernlabor Natur und Technik an. Technische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge müssen den Kindern möglichst frühzeitig, in ihrem lernfähigsten Alter zugänglich gemacht werden. Um die Kinder für Technik und Naturwissenschaften zu begeistern, ist es am wirkungsvollsten, wenn sie selbst durch praktisches Tun Erfahrungen sammeln und damit Erfolge erleben können. Die Begeisterung der Lehrpersonen und

## *«Durch praktisches Tun für die Naturwissenschaften begeistern»*

Schlüsselerlebnisse der Kinder wecken Interesse und Freude an naturwissenschaftlich-technischen Fragen. Einen weissen Lichtstrahl in farbiges Licht zerlegen, einen Mini-Heissluftballon bauen, eine unsichtbare Zauber-Tinte für Geheimbriefe herstellen: Derartige Tätigkeiten faszinieren die meisten Kinder. Spielerisch nähern sie sich naturwissenschaftlich-technischen Phänomenen und Erkenntnissen.

Das MobiLab wird Neugierde und Interesse von Kindern an naturwissenschaftlichen Phänomenen und Fragen fördern. Schülerinnen und Schüler werden Gelegenheiten zum Tüfteln, Konstruieren und Staunen geboten, Aha-Erlebnisse entstehen. Damit gewinnen Jungen und insbesondere Mädchen mehr Selbstvertrauen bezüglich Naturwissenschaften und Technik. Aber auch ihre Lehrpersonen werden profitieren.

Bild: FHNW



**MobiLab bringt Experimente und Wissen der Naturwissenschaften zu den Primarschülerinnen und Primarschülern und weckt so ihr Interesse.**

Unsere Schülerinnen und Schüler erbringen gemäss PISA-Studie gute Leistungen im Fachbereich Naturwissenschaften. Dennoch ist ihr Interesse am Fachgebiet und die Motivation, eine entsprechende Berufslaufbahn einzuschlagen relativ gering. Offenbar gelingt es nicht sehr gut, sie nachhaltig für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern.

## Zu späte Antworten

Der Fachkräftemangel im naturwissenschaftlichen und technischen Bereich hat unter anderem mit einer späten Hinführung der Kinder auf diese Interessen zu tun. Kinder kommen heute zwar früh mit technischen Geräten in Kontakt und verwenden diese mit grosser Leichtigkeit, doch bleiben ihnen die Grundlagen der Technik fremd.

Der Lehrplan der Primarschule hat diese Problematik vorläufig noch nicht integriert. Viele Lehrpersonen trauen sich nicht zu, naturwissenschaftliche und technische Themen in den Unterricht einzubauen. So bleiben die Kinder weitgehend auf Distanz zu diesen Fragen, die

## Trägerschaft und Start

Das Labor wird vom gemeinnützigen, steuerbefreiten Verein\* MobiLab, einer Gruppe von Persönlichkeiten aus Politik, Bildung und Wirtschaft getragen und vom Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik, Prof. Dr. Peter Labudde, der Pädagogischen Hochschule der FHNW entwickelt und betrieben. Die Bildungsdirektoren der Nordwestschweiz unterstützen das Projekt, der alv Aargauer Lehrerinnen- und Lehrerverband macht im Verein aktiv mit. In den nächsten Wochen startet der Aufbau des Labors. In der zweiten Hälfte des Schuljahrs 2012/13 soll das MobiLab zu den ersten Schulen kommen.

\* Verein MobiLab  
c/o Bruno Biberstein  
Kornweg 14, 5000 Aarau  
bruno.biberstein@bluewin.ch  
PC 60-124846-7