

## Ausschreibung: Pilotprojekt „Mobiles Forscherlabor“

### **Zum Inhalt:**

Naturwissenschaftliche Bildung beinhaltet das Kennen lernen naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen, Verfahren und Methoden, die in einem handlungsorientierten und schülerzentrierten Unterricht mittels Experimenten erreicht werden kann.

Vorraussetzung für das naturwissenschaftliche Experimentieren in der Grundschule muss nicht unbedingt ein eigenes Labor sein, bereits eine sinnvolle Ausstattung an Experimentiermaterialien und -geräten genügt, um Schülerexperimente auch im Klassenraum durchzuführen.

Das „Mobile Forscherlabor“ ist somit nicht ein Raum, sondern es sind Materialien und Geräte auf einem Transportwagen, der von Klassenzimmer zu Klassenzimmer innerhalb einer Schulstelle wandert und von Schülern und Lehrern genutzt werden kann. Erweitert wird das Angebot durch Versuchsanleitungen aus Chemie und Physik, die einfach und gut erklärbar sowie möglichst aus der Lebenswelt der Kinder gegriffen sind. Die Lehrpersonen eines Projektteams werden in das naturwissenschaftliche Arbeiten mit Kindern eingeführt und erhalten während dieser Zeit Begleitung und Beratung von Seiten des Pädagogischen Instituts.

### **Zielvorgabe:**

Förderung des praxisorientierten naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Grundschule.

### **Zeitraumen:**

Das Pilotprojekt beginnt mit dem Schuljahr 2008-2009 und erstreckt sich über einen Zeitraum von 2 Jahren. Die Ausdehnung auf weitere Schulen hängt von den Ergebnissen der Pilotphase und den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln ab.

### **Teilnehmer:**

Grundschulsprengel oder einzelne Grundschulstellen.

### **Rahmenbedingungen:**

Das Deutsche Schulamt und das Pädagogische Institut deutscher Sprachgruppe ermöglichen den Schulen folgende allgemeine Rahmenbedingungen:

1. Die teilnehmenden Schulen oder Schulstellen erhalten die das „Mobile Forscherlabor“.
2. Unterstützung, periodische Beratung, Evaluations- und Erfahrungsaustauschtreffen.
3. Fortbildungsreihe „Naturwissenschaftliches Arbeiten in der Grundschule“

Die Schulen oder Schulstellen müssen ihrerseits folgende Rahmenbedingungen schaffen:

1. Schulleitung und Kollegium tragen gemeinsam das Projekt, unterstützen die für das Projekt verantwortlichen Lehrpersonen und verankern das Pilotprojekt in das Schulprogramm.

2. Lehrpersonen der naturwissenschaftlichen Fächer sind bereit das experimentelle Arbeiten in ihren curricularen Unterricht aufzunehmen.
3. Bereitschaft zur Entwicklung und Erprobung neuartiger Modelle der Unterrichtsorganisation (Teamunterricht, fächerübergreifendes und fächerverbindendes Arbeiten, projektorientiertes Arbeiten, Experimentierwerkstatt)
4. Bereitschaft zur Wartung, Pflege und, je nach Bedarf, Ergänzung der Grundausstattung des „Mobilen Forscherlabors“ in den nachfolgenden Schuljahren.

#### **Voraussetzungen für die Teilnahme:**

1. Die Schule erfüllt die obgenannten schulischen Rahmenbedingungen.
2. Vorzugsweise die Teilnahme von 2 Lehrpersonen je Grundschulstelle (Ausnahme: bei Schulstellen mit weniger als 6 Lehrpersonen genügt die Teilnahme einer Lehrkraft) an der Fortbildungsreihe „Naturwissenschaftliches Arbeiten in der Grundschule“.
3. Bereitschaft der Lehrpersonen die Vereinbarung zur Mitarbeit im Pilotprojekt „Mobiles Forscherlabor“ und zur Teilnahme an der Fortbildungsreihe „Naturwissenschaftliches Arbeiten in der Grundschule“ einzuhalten.

#### **Informationen zur Fortbildungsreihe: Naturwissenschaftliches Arbeiten in der Grundschule**

Die Fortbildungsreihe verfolgt folgende Ziele:

- Lehrpersonen in das naturwissenschaftliche Arbeiten einzuführen,
- anhand ausgewählter Themenbereiche Fachwissen zu vermitteln,
- erprobte Schülerexperimente praxisnah kennen zu lernen,
- Erfahrungsaustausch zwischen den Lehrpersonen zu ermöglichen.

Um den Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Umsetzung der Fortbildungsinhalte zu erleichtern, schließen sich diese zu Lerntandems einer jeden Schulstelle zusammen, führen gegenseitige Hospitationen durch, besprechen diese gemeinsam und dokumentieren sie in gebündelter Form.

Die Fortbildungsreihe besteht aus 5 Halbtagsveranstaltungen während des Schuljahres 2008/2009.

<b>Termin</b>	<b>Ort</b>	<b>Titel und Inhalte</b>
<b>09.02.09</b> 15.00 – 18.00 Uhr	Pädagogisches Institut in Bozen	Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten; Arbeiten mit dem Stereoskop und Übergabe des Stereoskops.
<b>18.02.09</b> 9.00 – 12.00 Uhr	Pädagogisches Institut in Bozen	Einführung in die Verwendung, Pflege und Wartung der Laborgeräte; Anwendungsbeispiel „Forscher - Pass“ (Thema: Wasser)
<b>25.03.09</b> 15.00 – 18.00 Uhr	Grundschulstelle im Westen Südtirols	Thema: Luft und Akustik
<b>17.04.09</b> 15.00 – 18.00 Uhr	Grundschulstelle im Osten Südtirols	Thema: Elektrizität und Magnetismus
<b>21.05.09</b> 15.00 – 18.00 Uhr	Pädagogisches Institut in Bozen	Rückmeldungen, Erfahrungsberichte, Evaluation.

Im Mai 2010 ist ein letztes Treffen geplant, bei dem vor allem die Rückmeldungen nach einem Jahr Erprobung, der Erfahrungsaustausch, das Vorstellen von besonders gut

gelungenen Schülerarbeiten und der Austausch von Unterrichtsmaterialien im Mittelpunkt stehen sollen.

Alle beteiligten Schulstellen erhalten zudem folgende Literatur:

1. „Der Fortbildner“ Band 1 und Band 2, Klett Verlag
2. „Akademiebericht Nr. 404“, von der Lehrera Akademie Dillingen

### **Anmeldungen:**

Die Anmeldung der Schulen erfolgt über das beigelegte Anmeldeformular an das Pädagogische Institut innerhalb **Samstag, 20. Dezember 2008** (z. Hd. Monica Zanella).

### **Wichtig:**

Es können nicht mehr als 14 Schulen oder Schulstellen als Pilotschulen zugelassen werden. Sollten zu viele Anmeldungen eingehen, erfolgt die Auswahl durch eine Kommission des Pädagogischen Instituts und des Deutschen Schulamtes aufgrund folgender Kriterien:

- Erfüllung aller Voraussetzungen:
- Vorrang haben jene Schulen, welche im Mai 2008 nicht zugelassen worden sind;
- Lehrpersonen, welche die Kursfolge „Naturwissenschaften aktiv“ erfolgreich abgeschlossen haben;
- gleichmäßige territoriale Verteilung der Schulen;
- Ermittlung durch das Los.

### **Ansprechpartnerin und Projektkoordinatorin:**

Dr. Monica Zanella

Amba-Alagi - Straße 10

39100 Bozen

Telefon: 0471-417239

E-Mail: [Monica.Zanella@schule.suedtirol.it](mailto:Monica.Zanella@schule.suedtirol.it)