



Max-Planck-Institut  
für Biogeochemie



## Programm für den Forsche Schüler Tag am 26. April 2011

Um an unseren Projekten teilnehmen zu können, solltest Du mindestens die 8. Klasse besuchen!

### Projekt 1

#### Als CO<sub>2</sub>-Detektive unterwegs

Mit CO<sub>2</sub>-Sensor und Schreibutensilien bewaffnet gehen die CO<sub>2</sub>-Detektive in Jena der Spur des Kohlenstoffs in Form von Kohlendioxid nach. Wir lösen zusammen folgende knifflige Fälle: Wie kann ich die CO<sub>2</sub>-Konzentration messen? Wo ist die Konzentration von Kohlenstoffdioxid hoch oder niedrig, und warum? Entsprechen die Messungen unseren Erwartungen, was erscheint uns merkwürdig und wie kann dieser Unterschied erklärt werden? Wie kann ich die Messdaten so darstellen, dass meine Fragen beantwortet werden?

### Projekt 2

#### Treibhaus Erde

Die Energie der Sonnenstrahlung ist der Motor unseres Klimasystems. Sie interagiert auf unterschiedliche Weise mit den Wolken, den Bestandteilen der Atmosphäre und der Erdoberfläche. Das Ganze nennen Wissenschaftler den Strahlungshaushalt der Erde. Wie er genau funktioniert und welche Rolle das Treibhausgas CO<sub>2</sub> für unser Klima spielt, könnt ihr selbst in diesem Projekt erkunden.

### Projekt 3

#### Der Albedo-Effekt

Hier lernst Du etwas über die Albedo, sie ist ein wichtiger Klimafaktor. Lass Dich überraschen!

Hoch über den Dächern von Jena befindet sich unsere Wetterstation. Genieße den Ausblick und erfahre etwas über die verschiedenen Messtechniken.

### Projekt 4

#### Natürliche Grenze erneuerbarer Energien im Erdsystem

Kennst Du die Strahlstromwinde? Sie sind Luftströme der oberen Atmosphäre mit erstaunlich hohen Geschwindigkeiten. Was sie mit der Nutzbarkeit von Windenergie zu tun haben, kannst Du in einem Experiment selbst herausfinden.

Anmeldungen bitte bis zum 24. April 2012 per E-mail an Susanne Hermsmeier ([sherms@bgc-jena.mpg.de](mailto:sherms@bgc-jena.mpg.de)), Tel. 03641 57-6801

Veranstaltungsort: Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Hans-Knöll-Str.10, 07745 Jena  
Beginn: 09:00 Uhr im Hörsaal, voraussichtliches Ende gegen 13:00 Uhr