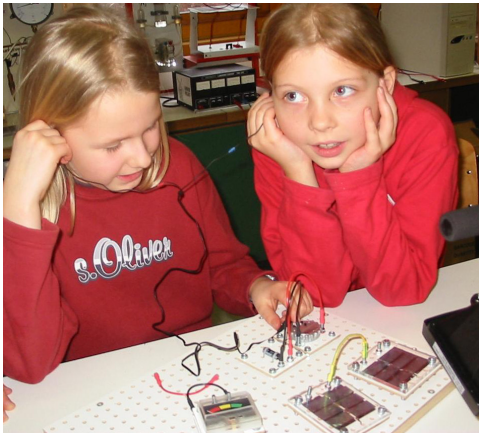


# „mini-Solar“:

## Ein Solar-Experimentiererset für die Kleinen...



Kann man aus Sonnenlicht Strom machen?

Und was kann man mit „Sonnenstrom“ anfangen?

Darf ich das mal selbst ausprobieren?

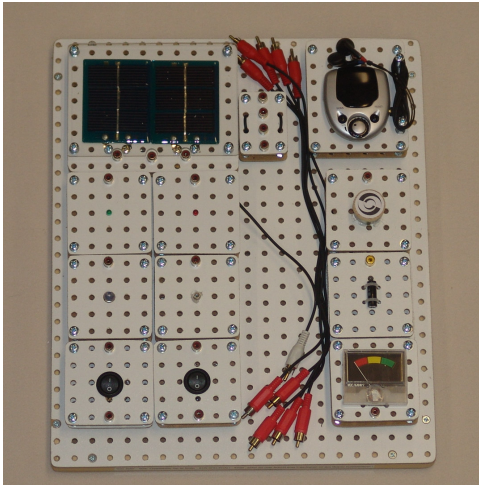
Kann ich auch selbst etwas erfinden?

Geht das auch, wenn es dunkel ist?

### Was ist „mini-Solar“?

- „**mini-Solar**“ ist eine Weiterentwicklung des 2005 in einem Schulprojekt erdachten und mittlerweile über 1200mal für Hannoversche Schulen produzierten Experimentiersets „Sonnenstrom für Kids“.
- „**mini-Solar**“ richtet sich an Kinder im Kindergarten- und frühen Grundschulalter.
- „**mini-Solar**“ will, dem Alter der Zielgruppe entsprechend und anders als „Sonnenstrom für Kids“, keine Grundkenntnisse in Elektrotechnik und auch keine Vorstellungen vom physikalischen Wesen des Stroms vermitteln. Die Verbindungen bestehen, wie zu Hause auch, nur aus einem Kabel (mit zwei darin „versteckten“ Kabeln). Der „Stromkreis“ wird erst bei „Sonnenstrom für Kids“, gedacht für vierte Grundschulklasse aufwärts zum Thema.
- „**mini-Solar**“ ist ein Angebot für kleine Forscher, im Gebrauch robust und wegen der geringen elektrischen Spannungen völlig gefahrlos. Es ist aber **kein Spielzeug**, mit dem die Kinder allein gelassen werden sollten!
- „**mini-Solar**“ beinhaltet eine Vielzahl von Möglichkeiten, den vom „Solarkraftwerk“ erzeugten Sonnenstrom zu nutzen. Verschiedene „energiefressende“ und energiesparende Leuchten, ein kleiner Elektromotor und ein Radio lassen sich beliebig und ohne das etwas kaputt gehen kann miteinander kombinieren. Und alles läuft auch im Dunkeln, dank eines kleinen aufladbaren Akkus. Anweisungen sind überflüssig: Wenn etwas nicht funktioniert muss man es einfach auf eine andere Art probieren...

## Was enthält „mini-Solar“?



- 1 Solarmodul (bestehend aus 2 x 3 Solarzellen)
- 1 Glühlampe
- 1 Leuchtdiode (LED), rot
- 1 Leuchtdiode (LED), grün
- 1 „Power“-Leuchtdiode (LED), weiß
- 1 Elektromotor
- 1 Messgerät
- 1 Akku
- 2 Schalter
- 1 Verteiler
- 5 Kabel
- Strahler (230 Volt / 120 Watt) als „Sonnenersatz“

## Das möchte „mini-Solar“:

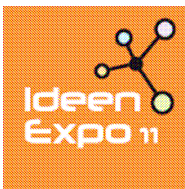
Kinder sollen...

- ...die Elemente verbinden und sehen, ob es funktioniert!
- ...sich freuen, wenn es funktioniert
- ...weitermachen, auch wenn es beim ersten Mal nicht funktioniert
- ...herausfinden, warum es nicht funktioniert hat
- ...aus „Fehlern“ lernen
- ...Neues und vielleicht immer Komplizierteres „erfinden“
- ...Das „Kleine“ auf das „Große“ anwenden (z.B. mit dem „Solar-Kinderhaus“)

## Von Nichts kommt nichts: Das Prinzip der Nachhaltigkeit

Die Kinder lernen beim Spielen mit „mini-Solar“,

- dass Energie die Grundvoraussetzung dafür ist, dass etwas geschieht
- dass man nicht mehr Energie „verbrauchen“ kann, als vorhanden ist
- dass Energie grundsätzlich „erneuerbar“ ist
- dass man Energie zum späteren Gebrauch „aufheben“ kann
- dass man Energie einsparen kann
- dass man „heute“ für „morgen“ vorsorgen muss



Wir waren mit „mini-Solar“ auf der IdeenEXPO 2011!

Mehr Informationen zu „mini-Solar“ finden Sie auf [www.schul-lab.de](http://www.schul-lab.de).  
Oder rufen Sie uns an unter 0511/16849508  
Oder schreiben Sie uns: [info@schul-lab.de](mailto:info@schul-lab.de)

Schul-LAB in der IGS Mühlenberg, Mühlenberger Markt 1, 30457 Hannover