

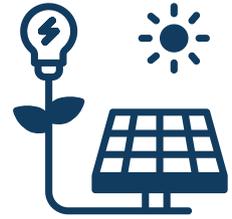


PV-LERNSPIEL

KURZBESCHREIBUNG



Allgemeine Informationen: PV-Lernspiel „Von der Sonne zum Strom“



Mit dem PV-Lernspiel „**Von der Sonne zum Strom**“ möchten wir schon den Jüngsten unter uns anschaulich vermitteln, wie Photovoltaik funktioniert.



- Das Spiel ist für alle Klassen der Grundschule und grundsätzlich auch für die Ältesten im Kindergarten geeignet. Unter Anleitung durch die Lehrkräfte oder Erzieher:innen können die Kinder selbstständig erste Erfahrungen mit der Wirkungsweise von Photovoltaik durch die Lern-Station sammeln. Die extra großen PV-Module, die einfache Bedienbarkeit und die massive Bauweise geben Sicherheit beim Ausprobieren, gerade auch in den unteren Jahrgangsstufen.
- Produziert wird das PV-Lernspiel von der Brucker Werkstatt für Menschen mit Behinderung Fürstenfeldbruck des Caritasverbandes der Erzdiözese München und Freising e.V..
- Bei der Auswahl der Materialien und Bauteile wurde neben der kindgerechten Bedienbarkeit besondere Wert auf Recyclingfähigkeit und Reparierbarkeit gelegt.
- Dem PV-Lernspiel liegt eine detaillierte „Spiele-Anleitung“ für die Durchführung unterschiedlicher Versuche bei. Diese Unterlagen sind auch online in unserer Lehrmittelbibliothek zu finden.

Spielerisches Begreifen verschiedenster Einflussfaktoren auf die Wirkungsweise von Photovoltaik

Lernziel

Die Kinder können, mit der Hilfe ihrer Lehrkraft, oder auch selbstständig verschiedenste Einflussfaktoren auf die Stromerzeugung einer Photovoltaikanlage ausprobieren. Besonders eindrücklich ist es die Versuche nicht nur im Klassenraum mit dem Leuchtmittel durchzuführen, sondern im Anschluss mit dem PV-Lernspiel in den Pausenhof zu gehen und die Energie der echten Sonne kennen zu lernen.



Beschreibung

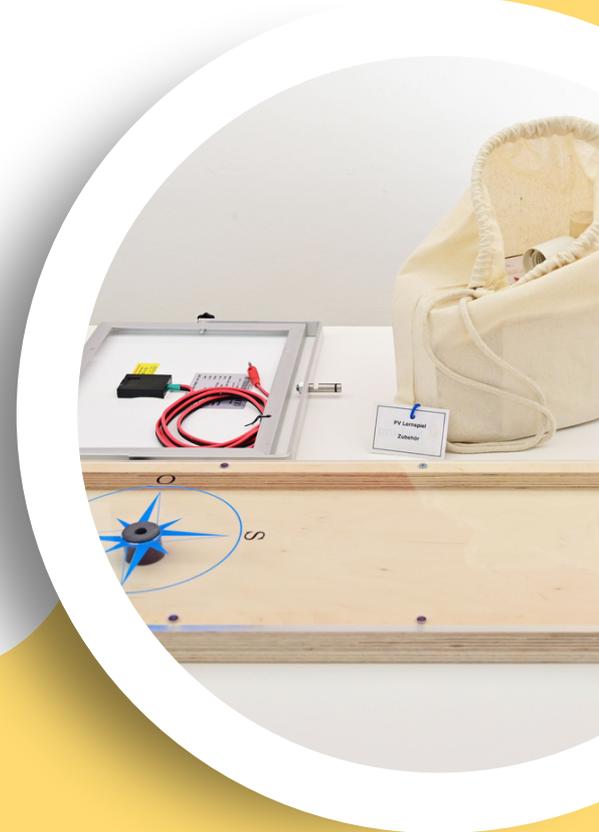
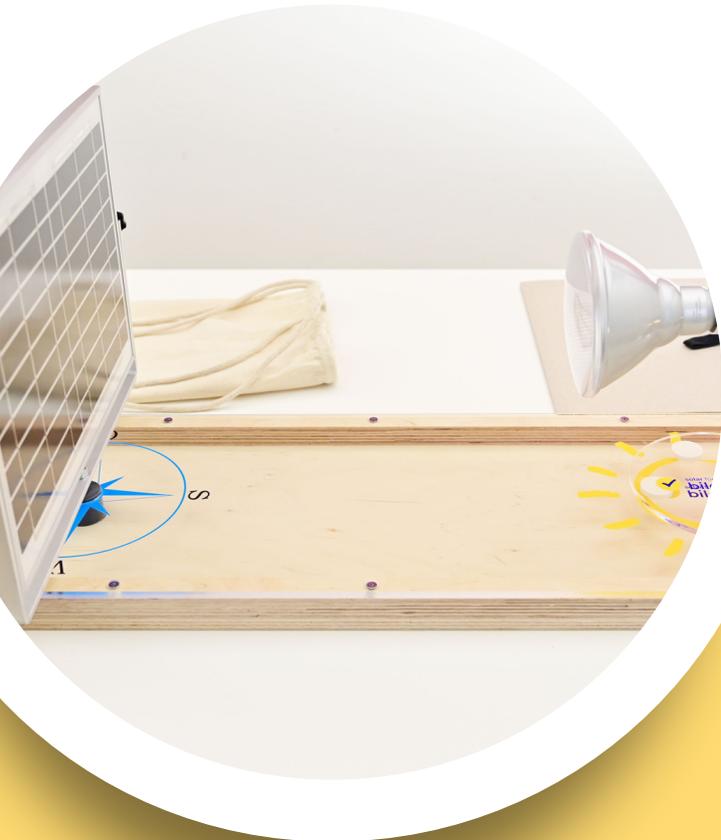
Sowohl der Neigungswinkel als auch die Orientierung des Photovoltaikmoduls kann durch einfaches Drehen und Neigen geändert werden. Das Leuchtmittel (die Sonne) kann in festem Abstand kreisförmig um das Photovoltaikmodul bewegt werden und so den Lauf der Sonne über den Tag simulieren. Mithilfe von mehr oder weniger transparenten Papieren lassen sich unterschiedlichste „Bewölkungen“ und deren Einfluss auf die Stromerzeugung erfahren. Visualisiert wird der Effekt auf die Stromerzeugung durch das Aufleuchten von mehr oder weniger LED-Lämpchen oder durch das schnellere, lautere oder langsamere, leisere Laufen eines kleinen Ventilators. Diese optischen und akustischen Signale sind leicht verständlich und bleiben nachhaltig in Erinnerung.

Versuchsaufbau

- Grundplatte mit Bedruckung und Aufnahme für das PV-Modul
- PV-Modul mit Halterung, in 2-Achsen beweglich inklusive Verkabelung
- Leuchtmittelhalter, mit LED - und Halogenleuchtmittel
- Abstandsleine
- Kästchen mit 4 LED als Verbraucher/Anzeige
- Kästchen mit kleinem Ventilator
- Wolken-Elemente aus Papier

Kosten und Lieferzeit

Unser PV-Lernspiel „Von der Sonne zum Strom“ bieten wir zum Preis von **540 €** inklusive 7% Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten an. Die Lieferzeit beträgt ca. 2 Wochen.



Wenn Sie eine Bestellung aufgeben möchten, freuen wir uns über einen Besuch in unserem Web-Shop unter www.solarbildung.org oder Sie schicken uns eine E-Mail. Bei weiteren Fragen zu unseren Produkten und Services, erreichen Sie uns jederzeit über folgende Kontaktkanäle!

www.solarbildung.org

 hilfe@solarbildung.org



 +49-172-9557249