

## Elektronische Grundsaltungen Solarzellen

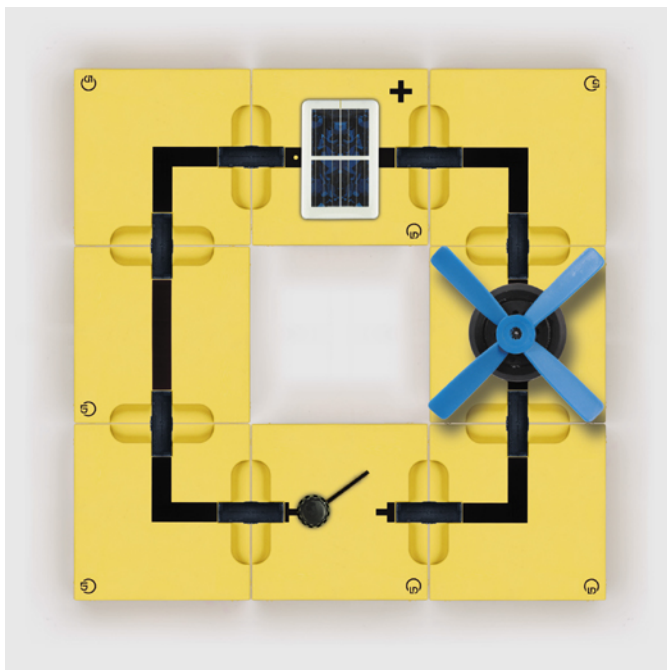
### Umwandlung von Lichtenergie in mechanische Energie

Aufbau mit Leiterbausteinen und Brückenstecker, Motor mit Flügelrad

#### Versuchsziel

1. Demonstration der Umwandlung von Lichtenergie in mechanische Energie

#### Aufbau



#### Auswertung

In einer Solarzelle wird Lichtenergie in elektrische Energie umgewandelt:  $E_{\text{Licht}} \rightarrow E_{\text{El}}$ .

Die elektrische Energie wird dann mit einem Motor in mechanische Energie umgewandelt:  $E_{\text{El}} \rightarrow E_{\text{Mech}}$ .

#### Geräte

1 Solarzelle, 0,5 V/0,3 A, BST D.....	539 042
1 Kippschalter, BST D .....	539 025
1 Mikromotor mit Flügelrad .....	666 487
1 Leiterbaustein gerade, BST D.....	539 001
1 Leiterbaustein gerade mit 2 Buchsen, BST D .....	539 003
4 Leiterbausteine 90°-Ecke, BST D .....	539 004
8 Brückenstecker, BST .....	539 000
1 Demonstrations-Experimentier-Rahmen .....	301 300
1 Magnet-Hafttafel .....	301 301

#### Durchführung

Hinweis:

Der Versuch kann bei normalem Tageslicht durchgeführt werden. Eine direkte Sonneneinstrahlung ist nicht erforderlich.

- Schaltung aufbauen und Kippschalter schließen.
- Flügelrad am Motor beobachten.

#### Beobachtung

Nach Schließen des Schalters beginnt sich das Flügelrad zu drehen.