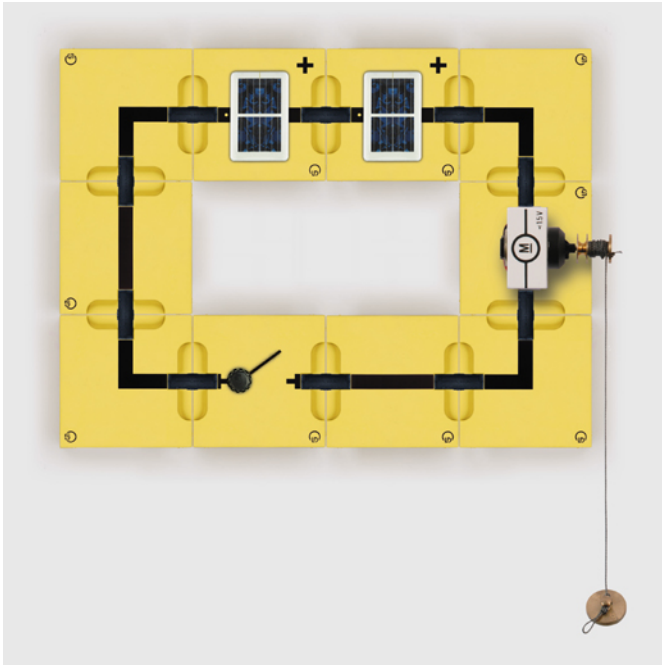


Elektronische Grundsaltungen  
SolarzellenUmwandlung von Lichtenergie in mechanische Energie  
Aufbau mit Leiterbausteinen und Brückenstecker, Mikromotor**Versuchsziel**

1. Demonstration der Umwandlung von Lichtenergie in mechanische Energie

**Aufbau****Beobachtung**

Nach Schließen des Schalters beginnt sich der Motor zu drehen. Das Wägestück wird nach oben gezogen.

**Auswertung**

Mit 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:  $E_{\text{El}} \rightarrow E_{\text{Mech}}$ .

Dadurch kann am Wägestück mechanische Arbeit verrichtet werden.

**Geräte**

2 Solarzellen, 0,5 V/0,3 A, BST D .....	539 042
1 Kippschalter, BST D .....	539 025
1 Mikromotor STE 2/10 .....	579 37
1 Angelschnur, Satz 2 .....	309 48ET2
1 Laststück 50 g, Satz 2 .....	340 85
2 Leitungsbausteine gerade, BST D .....	539 001
1 Leitungsbaustein gerade mit 2 Buchsen, BST D .....	539 003
4 Leitungsbausteine 90°-Ecke, BST D .....	539 004
10 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.

- Etwa 50 cm Angelschnur mit einem Ende am Schnurrad des Mikromotors befestigen. Am anderen Ende der Schnur das Wägestück anhängen.
- Schaltung aufbauen und Kippschalter schließen.
- Motor und Wägestück beobachten.