

## **Experimento | 10+ SFU Arbeitsblätter Energie** **Arbeitsblätter für den „Sprachsensiblen Fachunterricht“ der Siemens Stiftung**

Die SFU-Arbeitsblätter für den „Sprachsensiblen Fachunterricht“ verwenden spezielle Methoden-Werkzeuge zur Sprachvermittlung, z. B. Wortfelder, Lückentexte, Worträtsel, und können zur Binnendifferenzierung für Schülerinnen und Schüler im Fachunterricht eingesetzt werden. Sie ergänzen die Schüleranleitungen zu Experimento | 10+ für das Thema Energie. Die dazu gehörenden Schüleranleitungen sind über den externen Link im [Medienportal der Siemens Stiftung](#) zu erreichen.

Im Gegensatz zu vielen Schüleranleitungen aus dem Medienportal der Siemens Stiftung werden die folgenden SFU-Arbeitsblätter unter der Lizenz [CC BY-SA 4.0](#) (Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International) angeboten.

### **Auflistung der Inhalte:**

Allgemeine Informationen zum „Sprachsensiblen Fachunterricht“

- Lehrerhandreichung: Sprachsensibler Fachunterricht

*Folgende Materialien werden jeweils als PDF-Datei und auch bearbeitbar als DOC-Datei angeboten.*

Handreichung: Es werden einige SFU-Methoden vorgestellt, bei denen Lernkarten zum Einsatz kommen können.

- Lehrerhandreichung: Lernkarten – SFU-Methoden und Vorlagen

- Arbeitsblatt: Würfelspiel zu Energieexperimenten

A1 Elektrischer Strom aus Solarzellen

- Arbeitsblatt 1 und Lösung: Wortliste
- Arbeitsblatt 2.1 und Lösung: Bildsequenz / Wortgeländer
- Arbeitsblatt 2.2 und Lösung: Blockdiagramm
- Arbeitsblatt 3 und Lösung: Filmleiste / Wortgeländer
- Arbeitsblatt 4 und Lösung: Filmleiste / Wortgeländer

A2 Wasser als effektiver Wärmespeicher

- Arbeitsblatt 1 und Lösung: Satzpuzzle / Lückentext
- Arbeitsblatt 2 und Lösung: Lückentext

A2 Ist das Wärmekissen ein Wärmespeicher?

- Arbeitsblatt 3 und Lösung: Blockdiagramm / Textpuzzle

A2 Wie das Wärmekissen Wärme speichert

- Arbeitsblatt 4.1 und Lösung: Satzpuzzle / Lückentext
- Arbeitsblatt 4.2 und Lösung: Satzmuster

A3 Ein Kupferüberzug ganz von selbst

- Arbeitsblatt 1 und Lösung: Bildsequenz

A3 Eine professionelle Zink-Kupfer-Batterie

- Arbeitsblatt 2 und Lösung: Worträtsel

A3 Wie gut funktioniert die Obst- und Gemüsebatterie?

- Arbeitsblatt 3 und Lösung: Textpuzzle

A3 Die Zitronenbatterie ohne Zitrone

- Arbeitsblatt 4 und Lösung: Wortgeländer / Lückentext

A3 Eine Batterie, die belastbar ist

- Arbeitsblatt 5 und Lösung: Zuordnung / Lückentext

A3 Zitronenbatterie – Materialien

- Arbeitsblatt 6 und Lösung: Wortliste

A3 Die Zitronenbatterie: Was erfüllt welchen Zweck?

- Arbeitsblatt 7 und Lösung: Grammatikübung

A4 Verdampfungswärme – So kühlt man mit Wärme

- Arbeitsblatt 1.1 und Lösung: Filmleiste

- Arbeitsblatt 1.2 und Lösung: Lesestrategie

- Arbeitsblatt 3 und Lösung: Partnerkärtchen

A4 Wie kühlt ein nasser Wattebausch?

- Arbeitsblatt 2 und Lösung: Blockdiagramm

- Arbeitsblatt 3: Partnerkärtchen

A5 Erste Erkundungen mit der Solarzelle

- Arbeitsblatt 1 und Lösung: Satzmuster

A5 Kurzschlussstromstärke und Leerlaufspannung

- Arbeitsblatt 2 und Lösung: Bildsequenz

A5 Solarzellen in Reihe oder parallel geschaltet

- Arbeitsblatt 3 und Lösung: Filmleiste / Lückentext

A5 Stromstärke bei Reihen- und Parallelschaltung

- Arbeitsblatt 4.1 und Lösung: Wortgeländer

- Arbeitsblatt 4.2 und Lösung: Lückentext

A5 Solarzellen bei Abschattung

- Arbeitsblatt 5 und Lösung: Zuordnung

A5 Optimierung der Leistung von Solarzellen

- Arbeitsblatt 6 und Lösung: Satzmuster