



# Thema Elektrizität:



## 1. Leiter und Isolator:

Schaue dir das folgende Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=SZ9sFbPPwKM> und beantworte die Fragen:

- a) Wie heißen Stoffe, die Strom leiten können?
- b) Wie heißen Stoffe, die keinen Strom leiten können?
- c) Warum kann der Strom durch Kupfer fließen, aber nicht durch Kunststoff?
- d) Nenne jeweils 3 Beispiele für einen Leiter und einen Isolator!

## 2. Was ist ein Blitz?

Schaue dir das folgende Video an:

[https://www.youtube.com/watch?v=6GnbcL4M\\_Xs&list=PLItyPm-UqvIS3MEW696W7B\\_3CzjDPZt9&index=17](https://www.youtube.com/watch?v=6GnbcL4M_Xs&list=PLItyPm-UqvIS3MEW696W7B_3CzjDPZt9&index=17) und beantworte die Fragen:

- a) Wie entsteht ein Blitz? Fertige eine Zeichnung an und schreibe eine Erklärung in Textform!
- b) Wie funktioniert ein Blitzableiter? (Zeichnung und Text)

## 3. Wie funktioniert eine Batterie?

Schaue dir das folgende Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=uw5FRCiMIQo>

Und beantworte die Fragen:

- a) Zeichne eine Batterie
- b) Warum kann die Batterie die Lampe zum Leuchten bringen? (Zeichnung und Text)
- c) Was ist die Spannung?
- d) Warum leuchtet die Taschenlampe nur wenn wir die anschalten?
- e) Warum ist die Batterie irgendwann leer?