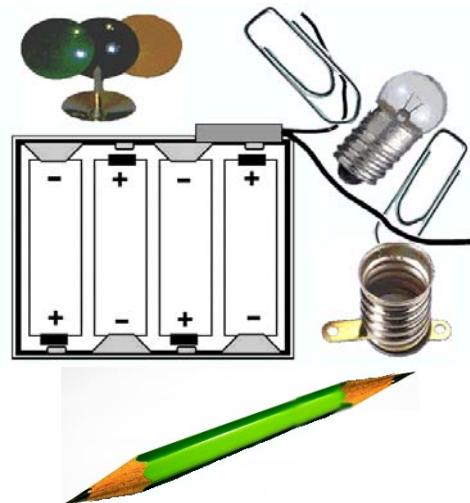


Fertige zu dem Versuch ein Protokoll an!

Was leitet den Strom?

Material

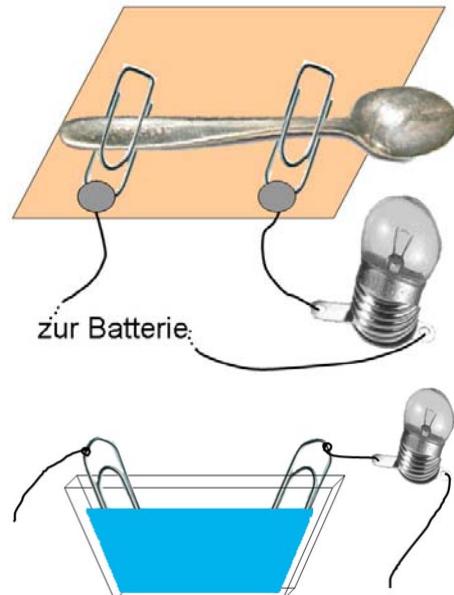
- Batteriehalter mit Clip
- 4 Mignonzellen (Batterien)
- 1 Glühlampe (mit Fassung)
- 1 Stück Draht (ca. 10 cm)
- Holzbrett
- 2 Büroklammern
- 2 Reißzwecken
- Nadel, Bleistiftmine, Metalllöffel, Plastiklöffel, Gummiband, Faden, Alufolie,
- kleine Schale mit Wasser
- Salz



Wie du sicher schon weist, gibt es verschiedene Stoffe die den Strom leiten und es gibt Stoffe, die den Strom nicht leiten. Mit dem folgenden Aufbau (s. Abbildung) kannst du das Überprüfen. Die Lampe dient dir als „Messgerät“ dafür, ob ein Strom fließt oder nicht.

Versuchsdurchführung:

1. Baue dein „Messgerät“ wie auf der Abbildung auf! Dabei sind die abisolierten Enden der Drähte um die Reißzwecken gewickelt. Mit den Reißzwecken kannst du dann die Büroklammern auf dem Holzbrett befestigen.
2. Klemme jetzt nacheinander die verschiedenen Materialien unter die Büroklammern! Was beobachtest du? (Verwende nach Möglichkeit einen Bleistift, der dir noch nicht heruntergefallen ist, sonst könnte die Mine gebrochen sein.)
3. Das Wasser kannst du natürlich nicht auf diese Weise untersuchen. Wickle die abisolierten Kabelenden um die Büroklammern! (s. Abbildung) Überprüfe ob das Wasser leitet!
4. Gib jetzt Salz zum Wasser hinzu und beobachte die Lampe! *Röhre das Salzwasser bei der Zugabe des Salzes um, so dass sich das Salz im Wasser lösen kann.*



- **Beschreibe die Experimente und deine Beobachtungen!**
- **Teile die untersuchten Materialien in Leiter und Nichtleiter ein!**

Viel Spaß und Erfolg bei der Bearbeitung der Aufgaben!