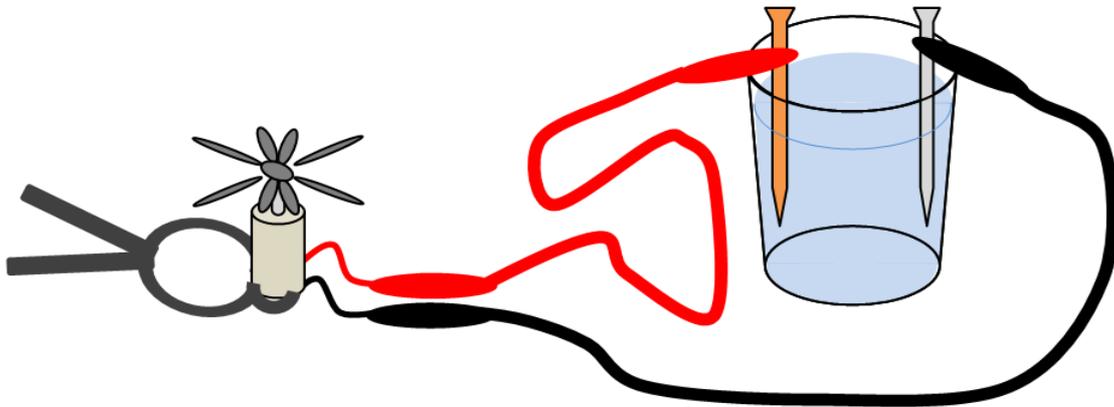


## Arbeitsblatt 4 (Lösung): Die „Zitronen-Batterie“ ohne Zitrone



### Aufgabe 1

Beschreibe den Versuch mithilfe der Wortgeländer.

1. Zuerst setze ich die Schutzbrille auf.
2. Dann säubere ich die Nägel mit dem Schleifpapier.
3. Anschließend stelle ich verschiedene Lösungen her (Leitungswasser, Leitungswasser mit Zitronensäure, Leitungswasser mit Speisesalz).
4. Ich messe die Spannungen bei den verschiedenen Lösungen.
5. Außerdem teste ich die Lösungen mit dem Elektromotor.

### Aufgabe 2

Fülle die Lücken im Text aus. Benutze die Wörter aus der Liste. Manche Wörter musst du mehrmals benutzen.

#### Wortliste

-e Batterie, -n	-s Ion, -en	wässrig
-e Elektrode, -n	-e Lösung, -en	
-r Elektrolyt, -e	-r Stromkreis, -e	

Die wässrige Lösung im Inneren jeder Batterie nennt man Elektrolyt.

In jedem Elektrolyten sind Ionen gelöst.

Der Elektrolyt schließt den Stromkreis zwischen den Elektroden durch Ionen-Leitung.