

Ein einfaches Experiment zum Ausprobieren

Hörbarer Strom aus Zitronen

Eine einfache Batterie ist schnell gebaut. Was man dazu braucht, sind zwei verschiedene Metalle und eine Säure. Für die Zitronenbatterie nimmt man eine Zitrone, eine Schraube und ein kleines Stückchen Kupfer (aus einem alten Kabel). Die Schraube wird in die Zitrone gesteckt, an einer anderen Stelle bohrt man ein kleines Loch in die Zitrone, in das man den Kupferdraht steckt. Schon ist die Zitronenbatterie fertig.

Wo aber ist der Strom? Man kann ihn mit einem Kopfhörer hören. Dazu den Stecker des Kopfhörers an die Schraube halten und mit dem Drahtende seitlich über den Stecker streichen. Was kann man hören?

Noch mehr Strom? Wenn zwei (oder mehr) Zitronen mit Kabeln so aneinander gereiht werden, dass jeweils das Kupferstück an einem Ende der Zitrone mit der Schraube der nächsten Zitrone verbunden wird, beträgt die Spannung das Doppelte. Mit dieser Spannung kann man sogar eine kleine Glühbirne zum Leuchten bringen. Funktioniert das Experiment auch mit anderen Früchten oder gar Kartoffeln? Und was ist mit Zitronensaft?



Was man dafür braucht:

- 1 Zitrone (nach dem Experiment nicht mehr essen!)
- 1 Schraube
- 1 Stück Kupferdraht
- 1 Kopfhörer