

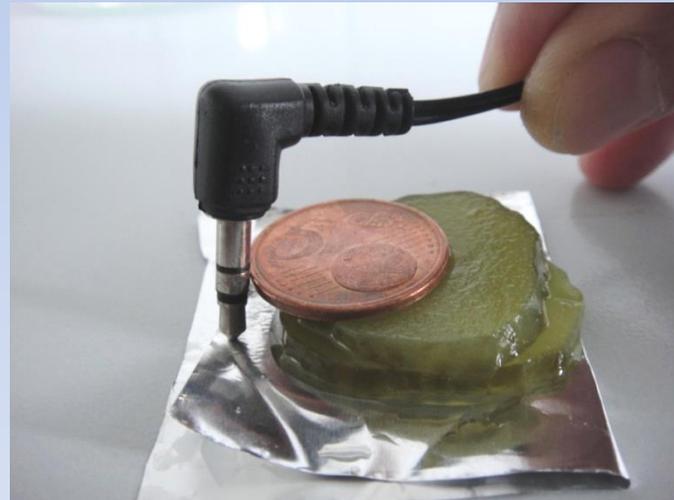


# Die Gurkenbatterie



## Erklärung zur Gurkenbatterie

Du hast vielleicht schon mal den Ausdruck „Es knistert vor Spannung“ gehört. Hier ist es wirklich so! Eine Batterie ist eigentlich ganz einfach aufgebaut: Sie benötigt einen Plus- und einen Minuspol und dazwischen etwas, das Strom leiten kann, mehr nicht. Bei der Gurkenbatterie dienen die 5-Cent-Münze, die aus Kupfer besteht, als Pluspol und die Aluminiumfolie als Minuspol. Die Gurkenscheiben dazwischen können Strom leiten, weil sie in Essig und Salz eingelegt sind. Zwischen den beiden unterschiedlichen Metallen Kupfer und Aluminium baut sich eine elektrische Spannung auf, die im Kopfhörer als leichtes Rauschen hörbar ist. Je nachdem, wie du den Stecker an die Kupfermünze legst, hörst du das Rauschen im linken oder rechten Kopfhörer. Ursache sind die unterschiedlichen Eigenschaften der beiden Metalle, die zu einer chemischen Reaktion führen. Teste auch andere Metalle im Vergleich (Eisennagel, Messingmünze.....)!



**Kurz gesagt:**

**Bei der Gurkenbatterie wird chemische Energie in elektrische Energie umgewandelt!**