

Anleitung zum Nachmachen

Baue deine eigene Volta'sche Säule!

So baust du deine Volta'sche Säule:

1. Klebe drei Rundhölzer in den vorgebohrten Löchern eines Holzplättchens mit Holzleim fest. Diese halten später die Säule zusammen.
2. Während der Holzleim trocknet, nimm eine Münze und schneide münzgroße Stücke aus einer Alufolie aus. Falte dafür am besten ein Stück Alufolie mehrfach und zeichne mit einem Stift die Münze auf der Alufolie nach. Schneide die Form mit einer Schere aus.
3. Wiederhole dasselbe mit einem Stück Küchenpapier, um ebenfalls münzgroße Stücke auszuschneiden. Schneide dabei die Küchenpapierstücke lieber zu groß als zu klein.
4. Schneide ein Stück Kabel ab und entferne die Ummantlung an den Enden. Klebe das Kabelstück mit ein bisschen Tesafilm auf dem Holzplättchen fest, so dass das Kabel nach oben hin nicht bedeckt ist.
5. Lege nun ein münzgroßes Stück Alufolie auf das Kabel.
6. Tränke anschließend ein Stück Küchenpapier in dem Salzwasser und lege es auf das Stück Aluminium, so dass dieses bedeckt ist.
7. Lege zuletzt eine Kupfermünze auf das Stück Küchenrolle.
8. Wiederhole diesen Vorgang nun mehrfach (z. B. 10 Mal). Auf die Kupfermünze kommt ein Stück Alufolie, darauf wiederum ein Stück getränktes Küchenpapier und darauf wieder eine Kupfermünze. Abgeschlossen werden sollte die Säule mit einer Kupfermünze, so dass genauso viele Kupfermünzen wie Stücke Alufolie und Küchenpapier verwendet wurden.
9. Wenn du nun das Spannungsmessgerät an die Münze und das Kabel hältst, so fließt Strom und du kannst die Spannung messen. Wie hoch die Spannung ist, hängt davon ab, wie viele Einheiten aus Münzen, Küchenpapier und Alufolie du gestapelt hast.

Viel Spaß und viel Erfolg!

Was du dafür brauchst:

- ✓ Kupfermünzen
- ✓ Alufolie
- ✓ Küchenpapier
- ✓ Holzplatte
- ✓ Rundholz
- ✓ Holzleim
- ✓ Salzwasser
- ✓ Multimeter / Spannungsmessgerät