**Das Volta’sche Element**

|  |
| --- |
|  |

Materialien: Spannungsmesser, 2 Kabel mit Krokodilklemmen, 2 Kupferbleche (2,5x4 cm), 2 Zinkbleche (10 cm2), Filterpapier (10 cm2) (Größerer Aufbau: 2 Elektromotoren, Spannungsmesser, 4 Kabel mit Krokodilklemmen, 5 Kupferbleche (10 cm2), 5 Zinkbleche (10 cm2), 9 Filterpapiere (10 cm2))

Durchführung: Die Metallplättchen werden beginnend mit dem Zinkplättchen abwechselnd aufeinander gelegt. Zwischen die erste Kupfer- und die zweite Zinkplatte wird ein in Kaliumchlorid-Lösung getränktes Stück Filterpapier gelegt. Die oberste und unterste Metallplatte wird jeweils mit dem Voltmeter verbunden. Um die Metallplättchen zu säubern, können sie kurz in Salzsäure getränkt werden.

Beobachtung:

Reaktionsgleichung:

**Auswertung**

**Aufgabe 1** – Untersucht mit Hilfe eines Voltmeters den Stromfluss eures Volta’schen Elements und notiert euch die Spannung. Beschreibt, wie diese zustande kommt.

**Aufgabe 2** – Vergleicht eure Ergebnisse mit denen anderer Schülerinnen und Schülern.

**Aufgabe 3** – Deutet eure Beobachtungen und Ergebnisse.