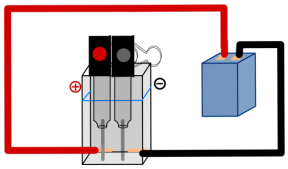
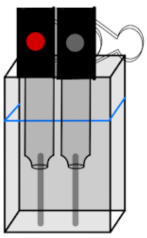
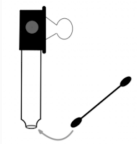
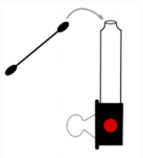
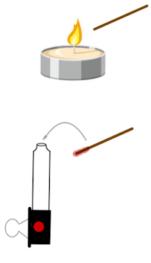
TEIL I: Elektrolyse in der TicTac-Dose

SICHERHEITSHINWEISE:
Schutzbrille tragen! Achtung: Natronlauge ist ätzend! Auch wenn die Konzentration gering ist, sollte der Kontakt mit der bloßen Haut vermieden werden. Bei Hautkontakt mit viel Wasser abwaschen!
Kein offenes Feuer in der Nähe der Geräte!

1. Durchführung der Elektrolyse	
	**Vor dem Experiment:** Steht die Zelle fest auf dem Tisch? **Durchführung:** Befülle die TicTac-Dose fast vollständig mit der Natronlauge. Entnimm mit der Pipette die Lösung aus der TicTac-Dose und befülle damit beide Fläschchen vollständig. Setze die kleinen Fläschchen auf die Nägel (siehe Bild). Schließe die Batterie an die Zelle (am Kupferkontakt) an. Achte auf die korrekte Polung. Starte gleichzeitig die Stoppuhr zum Messen der Zeit!
	**Während des Experiments:** Notiere die Zeit, die jedes Fläschchen benötigt, um vollständig mit Gas befüllt zu werden (bzw. um komplett entleert zu werden). Beobachte! **Beobachtung:** **Zeit am Pluspol:** _____ **Zeit am Minuspol:** _____
2. Nachweise des Reaktionsgases am Minuspol	
	**Vor dem Experiment:** Entferne am Minuspol das mit Gas befüllte Fläschchen (Öffnung nach <u>unten</u> halten!) aus der Zelle und streife den Flüssigkeitsfilm mit Hilfe des Q-Tips ab!
	**Achtung: Finger weg von der Flamme!** **<u>Knallgasprobe:</u>** Führe das Fläschchen von oben schräg an das entzündete Teelicht (siehe Bild)! **Beobachtung:** _____
3. Nachweis des Reaktionsgases am Pluspol	
	**Vor dem Experiment:** Entferne am Pluspol das mit Gas befüllte Fläschchen (Öffnung nach <u>oben</u> halten!) aus der Zelle und streife den Flüssigkeitsfilm mit Hilfe des Q-Tips ab! Halte die Öffnung mit dem Daumen zu und stelle das Fläschchen auf den Tisch.
	**<u>Glimmspanprobe:</u>** Entzünde den Zahnstocher am Teelicht und puste ihn aus, sodass er noch glimmt. Führe den glimmenden Stab ruhig und gerade in das Fläschchen! **Beobachtung:** _____

Dieses Arbeitsblatt der AG Banerji ist als OER lizensiert unter CC BY-SA 4.0 (Veränderung & Weitergabe ist zulässig).