



Bau einer Trockenbatterie

Jeder kennt die Trockenbatterien. Die bestehen aus einem Metallbecher, einem Graphitstab und einer Füllung von Salzen. Man kann die Batterien selber bauen. Dazu nutzt man die Alu-Becher von Teelichtern.

Du brauchst:

Teelicht-Becher, Graphitstab, Spannungsmessgerät, hochohmiger Mini-Elektromotor, Kabel und Klemmen, Filterpapier, Ammoniumchlorid (Xi) oder festen sauren, nicht schäumenden WC-Reiniger (Xi), Braunstein (Mangandioxid), Stärke.

Die Teelichtbecher müssen vor dem Versuch gut gereinigt werden. Dazu nimmst du Alkohol oder Benzin (**Vorsicht! Beide Lösemittel sind brennbar!**). Bereite entsprechend der Bechergroße eine Mischung aus 2/3 Volumenteilen Ammoniumchlorid bzw. WC-Reiniger und 1/3 Braunstein. Dazu gibst du noch etwas Stärke zur Stabilisierung und (wenn du hast) etwas Graphitpulver zur Steigerung der elektrischen Leitfähigkeit hinzu. Rühre das ganze mit etwas Wasser zu einem zähen Brei an. Fülle diesen in den Metallbecher, auf dessen Boden du ein Filterpapier gelegt hast, und stecke dann einen Graphitstab in den Brei hinein. Messe die Spannung zwischen Becher und Graphitstab. Versuche, einen Elektromotor zu betreiben.

