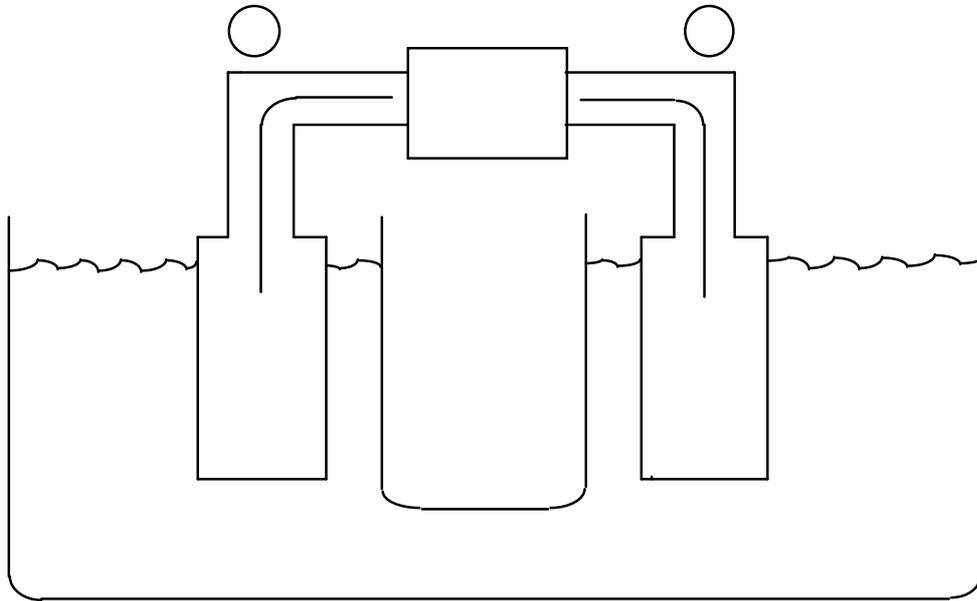


3.4. Beispiele zu Akkumulatoren

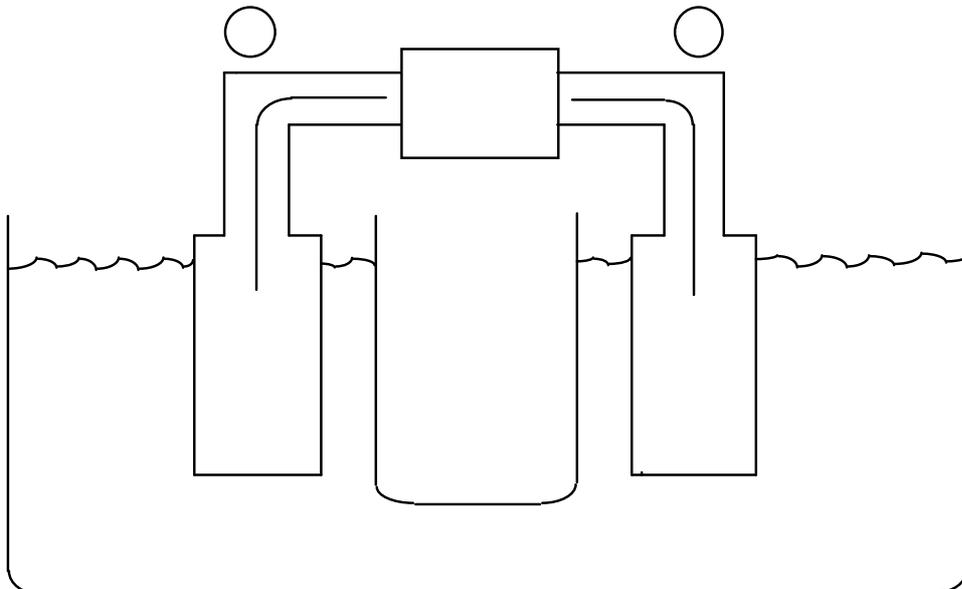
Beispiel 1: Zinkiodid-Zelle

a) Ladevorgang :Elektrolyse einer Zinkiodid-Lösung ($\text{Zn}^{2+} + 2 \text{I}^-$)



Anode
Kathode
Gesamtreaktion

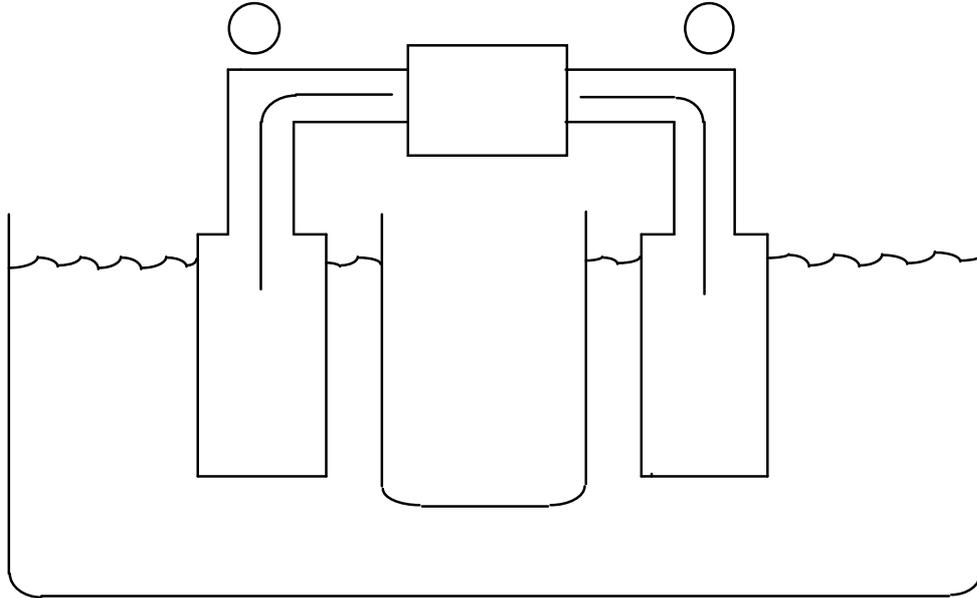
b) Entladevorgang: galvanisches Element $\text{Zn}|\text{Zn}^{2+}||\text{I}^-|\text{I}_2$ mit $U^0 =$



Anode
Kathode
Gesamtreaktion

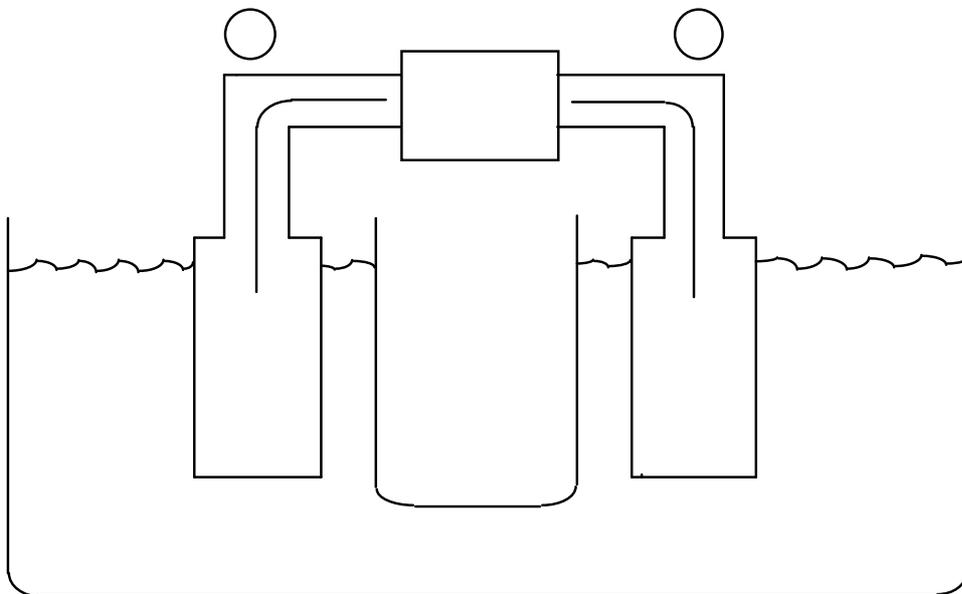
Beispiel 2: Bleiakku

a) Ladevorgang: Elektrolyse einer gesättigten Lösung von Bleisulfat ($\text{Pb}^{2+} + \text{SO}_4^{2-}$) in 20%iger Schwefelsäure ($2 \text{H}_3\text{O}^+ + \text{SO}_4^{2-}$) an Bleielektroden



Anode
Kathode
Gesamtreaktion

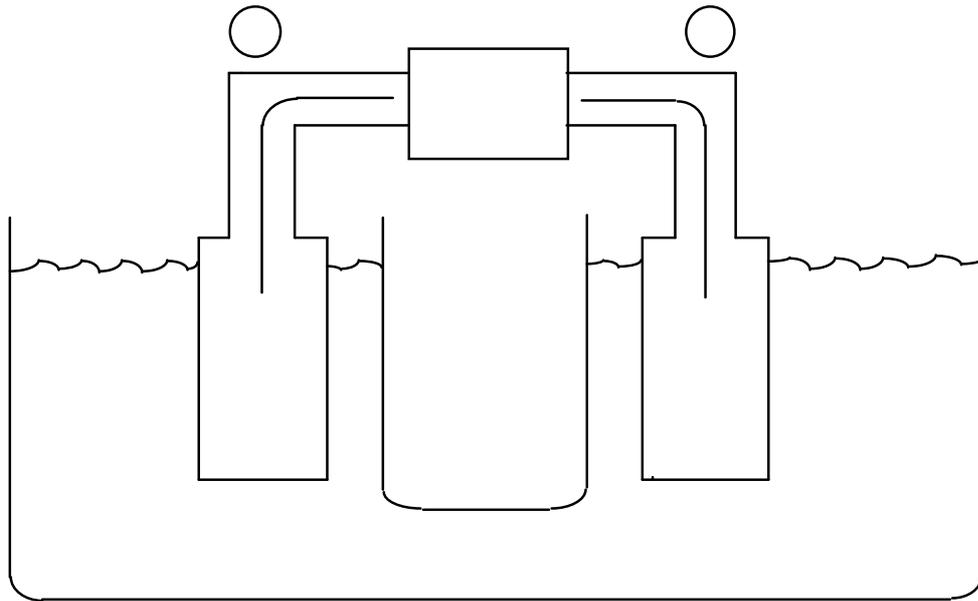
b) Entladevorgang: galvanisches Element $\text{Pb}|\text{Pb}^{2+}||\text{Pb}^{2+}|\text{PbO}_2$ mit $U^0 =$



Anode
Kathode
Gesamtreaktion

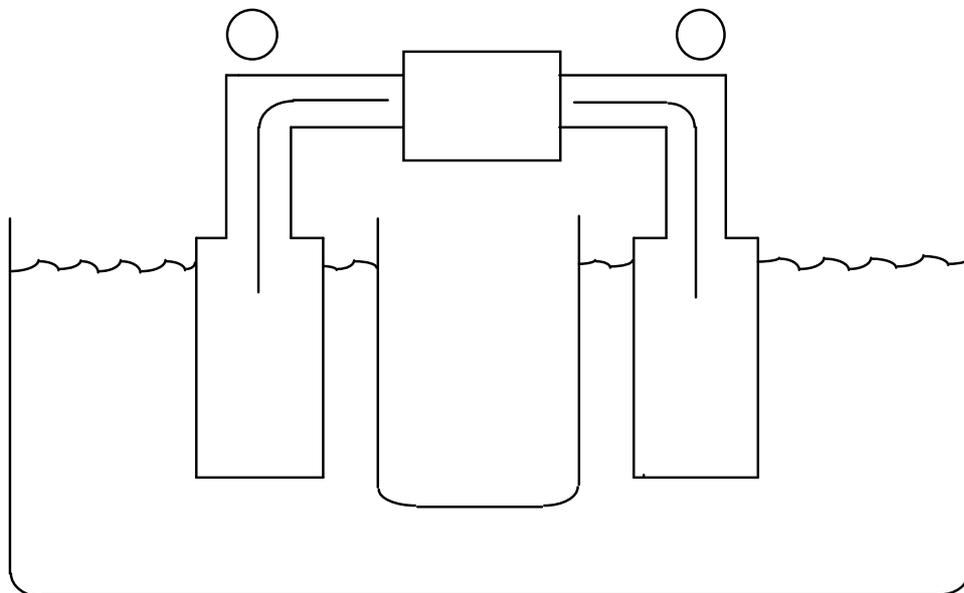
Beispiel 3: Brennstoffzelle

a) Ladevorgang :Elektrolyse von Kalilauge mit pH 14



Anode
Kathode
Gesamtreaktion

b) Entladevorgang: galvanisches Element $\text{H}_2\text{O}/\text{OH}^-|\text{O}_2||\text{H}_2|\text{H}_2\text{O}/\text{OH}^-$ mit $U^0 =$



Anode
Kathode
Gesamtreaktion