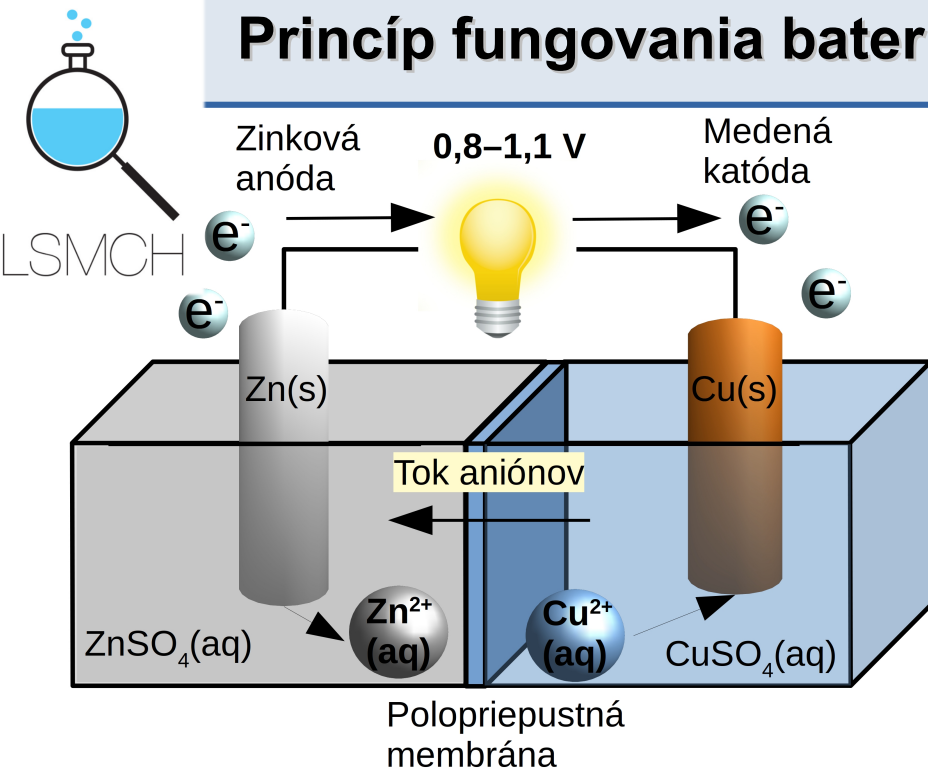


Princíp fungovania bateriek – Galvanický článok



Prístroj dokáže pracovať len ak sa prekročí napätie medzi elektródami, ktoré potrebujú pre svoje fungovanie (napr. mobil potrebuje napätie cca 4 V ale elektrické auto až 200-800V)

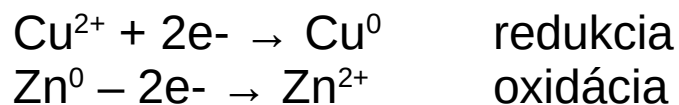
napätie = potenciál pravá elektróda - potenciál ľavá elektróda

Celkové napätie v lítium iónových batériách je okolo 4V, preto ak potrebujeme vyššie napätie, je potrebné do série zapojiť niekoľko takýchto bateriek.

Kvíz nájdete na tomto [linku](#).



Polreakcie:



Beketov elektrochemický rad napätia kovov (sumarizuje hodnoty štandardných potenciálov kovov)

-3V

Li K Ba Sr Ca Na Mg Be Al Mn Zn Cr Fe Cd Co Ni Sn Pb H Cu Ag Hg Au Pt

1,5V

Neušlachtilé kovy – majú záporný oxidačno-redoxný potenciál, čím je viac naľavo, tým je silnejšie redukčné činidlo (sám seba teda oxiduje)

Ušlachtilé kovy – majú kladný oxidačno-redoxný potenciál čím je viac napravo, tým je silnejšie oxidačné činidlo (sám seba redukuje)

Táňa Sebechlebská
Katedra fyzikálnej a
teoretickej chémie,
Prírodovedecká
Fakulta Univerzity
Komenského