

Elektromagnetická indukcia

- Objavil ju **Faraday**
- Jav, kedy vzniká indukované elektromotorické napätie na koncoch cievky ako dôsledok zápornej časovej zmeny magnetického indukčného toku plochou vodiča (cievky)

- U_i – indukované elektromagnetické napätie

$$U_i = - \frac{\Delta\phi}{\Delta t}$$

→ Mínusové znamienko je dané dohodou, súvisí so smerom prúdu

$$\phi = L * I$$

$$\Delta\phi = L * \Delta I$$

- L – Indukčnosť cievky

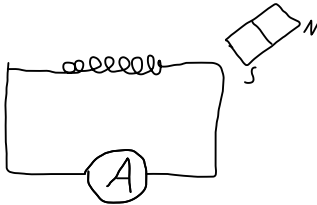
- $L [V * s * A^{-1}][H](=Henry)$

- I – prúd

$$U_i = - \frac{L * \Delta I}{\Delta t}$$

- Kedy nastáva elektromagnetická indukcia

1. Indukované napätie vzniká posuvným pohybom v dutine cievky



2. Primárna cievka vytvorí magnetické pole a v sekundárnej sa indukuje napätie a prúd

