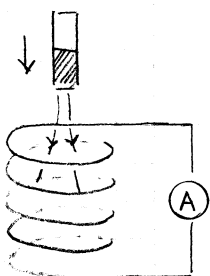


Kan undersöka Lenz lag och induktionslagen

Lenz lag (ger strömriktningen)

En inducerad ström försöker motverka orsaken till sin uppkomst.

- Använd en av spolarna, dra ur / för in magnet och kolla strömriktning med amperemeter.



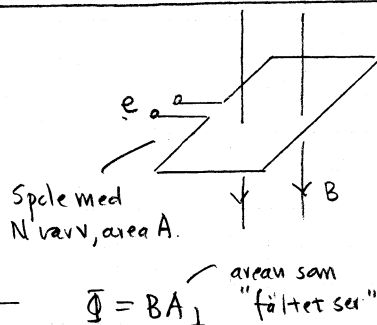
	$B_{\text{magn i spole}}$	$B_{\text{ind (i spole)}}$	Förväntar oss: Strömriktning
N in	↓ ökar	↑	moturs
N ut	↓ minskar	↓	medurs
S in	↑ ökar	↓	medurs
S ut	↑ minskar	↑	moturs

Förändringen motverkas av inducerade strömmen
Högerhandsregel 2b

Induktionslagen (ger inducerade spänningens storlek)

Om flödet genom en strömslinga förändras så induceras en elektromotorisk spänning

$$e = N \frac{d\Phi}{dt} \quad (*)$$



- För in magnet olika turt i samma spole

(dvs variera  $\frac{d\Phi}{dt}$ , håll N konstant)

Förväntar oss: Större ström då man drar snabbare (ty i prop mot e, som

enligt (\*) är prop mot  $\frac{d\Phi}{dt}$ )

- För in magnet i olika spolar (lika turt)

(dvs variera N, håll  $\frac{d\Phi}{dt}$  konstant)

Förväntar oss: Större ström då N ökar (ty i prop mot e, som enligt (\*)

är prop. mot N)