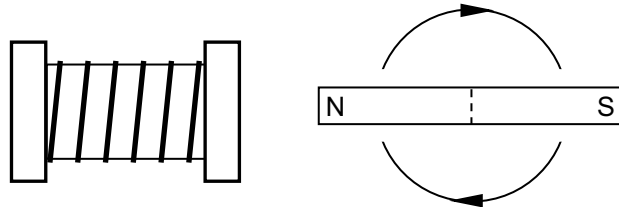


Induktionsgesetz (Spule im Magnetfeld eines Stabmagneten)

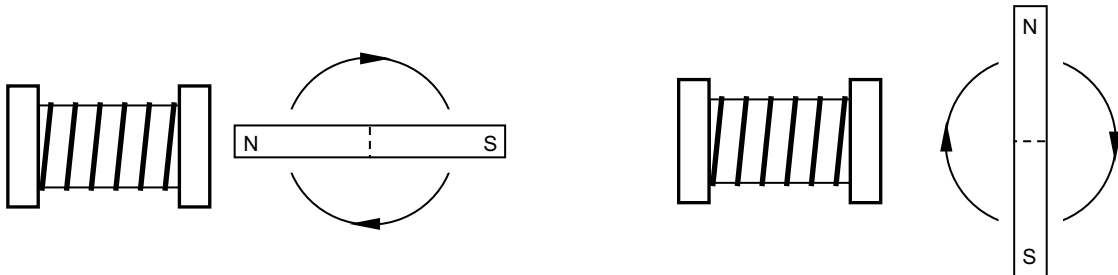
Schliesse die kleine Spule ans Voltmeter an (mV Bereich, DC). Setze den Stabmagneten auf die Haltevorrichtung.

1. Drehe den Stabmagneten mehrmals (langsam!!!) vollständig um seine Achse und beobachte dabei das Voltmeter.



2. Beantworte für beide der skizzierten Positionen in der untenstehenden Abbildung die folgenden Fragen:

- a) In welcher Positione des Stabmagneten ist der magnetische Fluss durch die Spule gross, wann klein? Skizziere jeweils das Magnetfeld des Stabmagneten.
- b) In welcher Positione des Stabmagneten nimmt der magnetische Fluss durch die Spule zu, wann nimmt er ab? (Während der Stabmagnet in die angegebene Richtung weitergedreht wird)
- c) In welcher Position ist die Änderung des magnetischen Flusses durch die Spule gross, in welcher klein? (Während der Stabmagnet in die angegebene Richtung weitergedreht wird)
- d) In welcher Position ist die induzierte Spannung gross, in welcher klein?



- a) Magnetischer Fluss ist
- b) Magnetischer Fluss nimmt
- c) Änderung des magnetischer Flusses ist ..
.....
- d) Induzierte Spannung ist

- a) Magnetischer Fluss ist
- b) Magnetischer Fluss nimmt
- c) Änderung des magnetischer Flusses ist ..
.....
- d) Induzierte Spannung ist