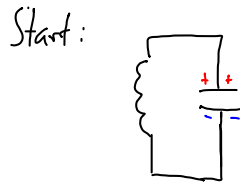
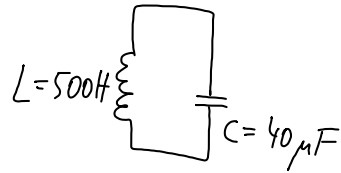
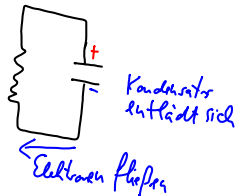


Das "Innenleben" des Schwingkreises



Im nächsten Moment:



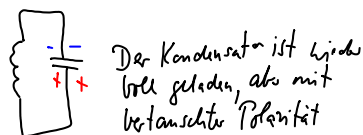
Durch Selbstinduktion + Lenzsche Regel wird in der Spule eine Gegenspannung aufgebracht, die den Aufbau des maximalen Stroms im Stromkreis verzögert



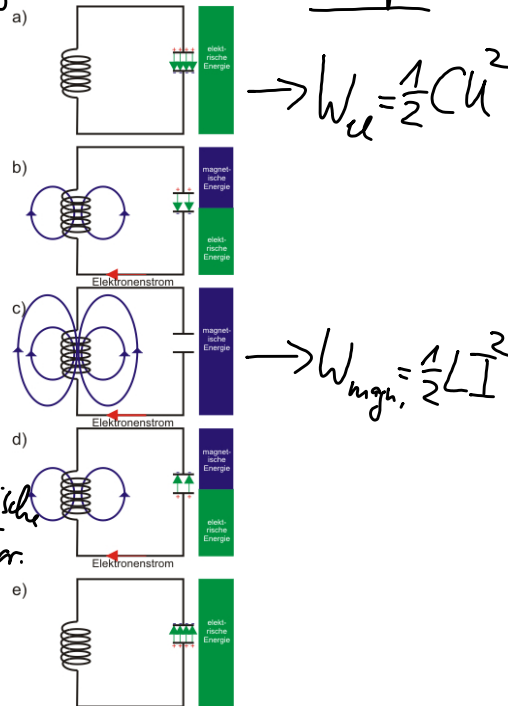
Wenn der Kondensator vollständig entladen ist, ist die maximale Stromfluss erreicht.



Durch Selbstinduktion und Lenzsche Regel wird eine Spannung induziert, die die Elektronen auf die andere Kondensatorplatte drückt.



Der Schwingkreis ist ein Energiependel



Es besteht eine elektromagnetische Schwingung vor.

Schwingungsdauer \rightarrow Thomsonsche Schwingungsgleichung

$$T = 2\pi \cdot \sqrt{L \cdot C}$$

$$\frac{1}{T} = f = \frac{1}{2\pi} \cdot \sqrt{\frac{1}{L \cdot C}}$$

$$T = 2\pi \cdot \sqrt{500 \cdot 40 \cdot 10^{-6}}$$

$$\approx 0,9 \text{ s}$$

$$[T] \quad H = \frac{Vs}{A}$$

$$f = \frac{As}{V}$$

$$H \cdot f = \frac{Vs}{A} \cdot \frac{As}{V} = 1s^2$$