

## Protokoll vom 3. März 2006

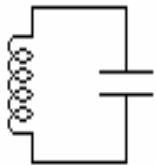
**Thema:** Schwingkreis

Ein elektrischer Schwingkreis ist eine Baugruppe aus einer Spule und einem Kondensator, die elektrische Schwingungen ausführen kann. Hierbei wird die Energie zwischen Spule und Kondensator periodisch ausgetauscht, wodurch abwechselnd hoher Strom oder hohe Spannung vorliegen. Die Frequenz  $f_0$  mit der sich dieses periodisch wiederholt ist

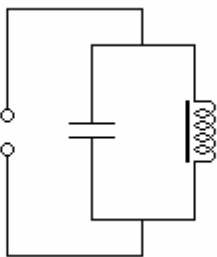
$$f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

Diese Gleichung nennt sich Thomsonsche Schwingungsgleichung.

Schwingkreis:



Parallelschwingkreis:



Reihenschwingkreis:

