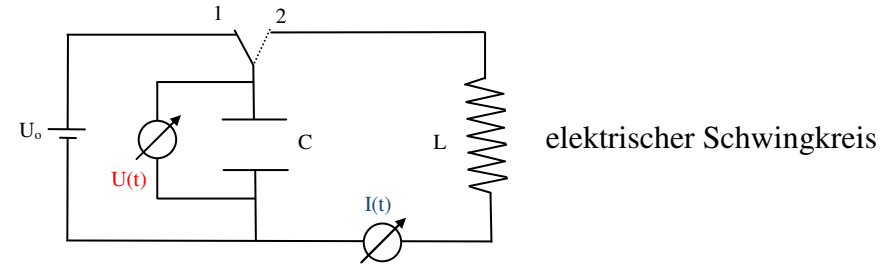
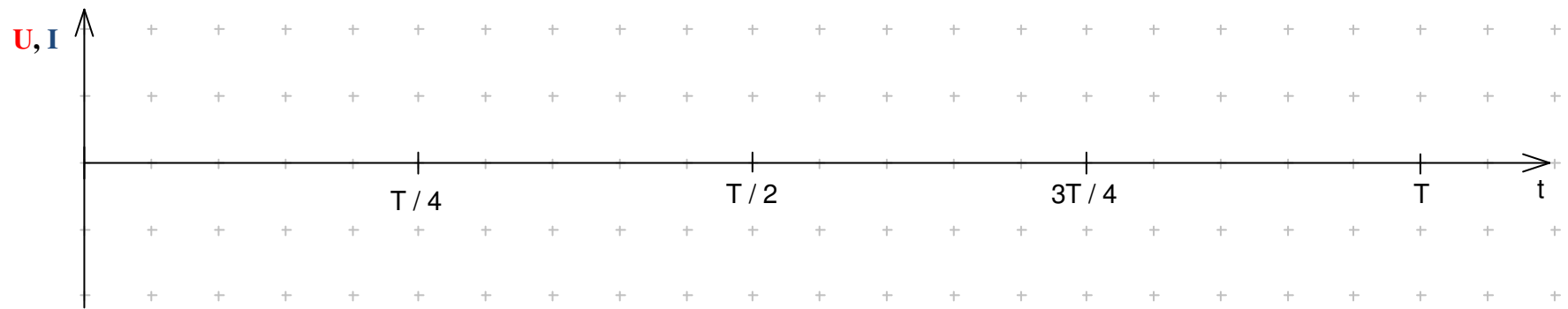
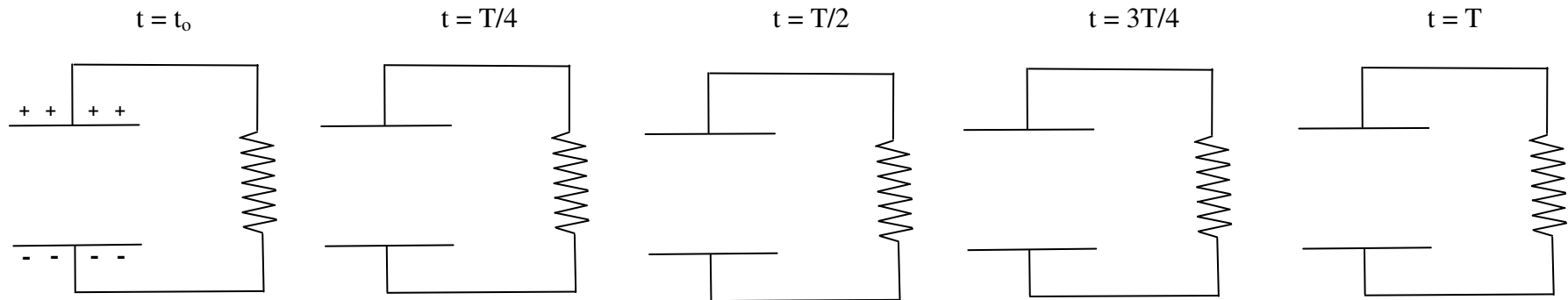


Physik * Q11 * Erzeugung elektromagnetischer Schwingungen

Ein Kondensator der Kapazität C wird durch die elektrische Spannung U_0 aufgeladen (Schalterstellung 1). Erklären Sie genau, warum beim Umlegen des Schalters in Stellung 2 im Stromkreis mit dem Kondensator und der Spule (Induktivität L) eine „elektromagnetische Schwingung“ entsteht. Skizzieren Sie die vom Voltmeter und vom Amperemeter angezeigten Werte. Zum Zeitpunkt $t_0 = 0$ soll der Kondensator gerade maximal aufgeladen sein.



Tragen Sie alle elektrischen bzw. magnetischen Felder in die Bilder ein und geben Sie an, was mit der zunächst im Kondensator gespeicherten Energie passiert.



--	--	--	--	--