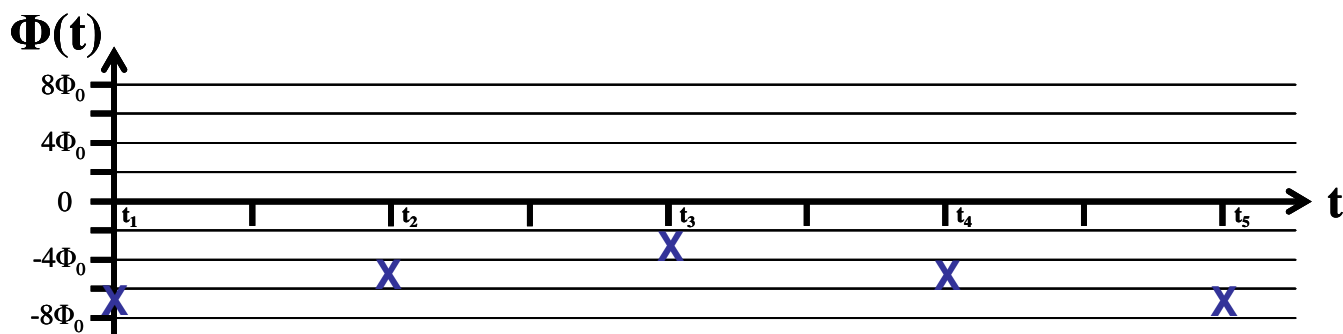
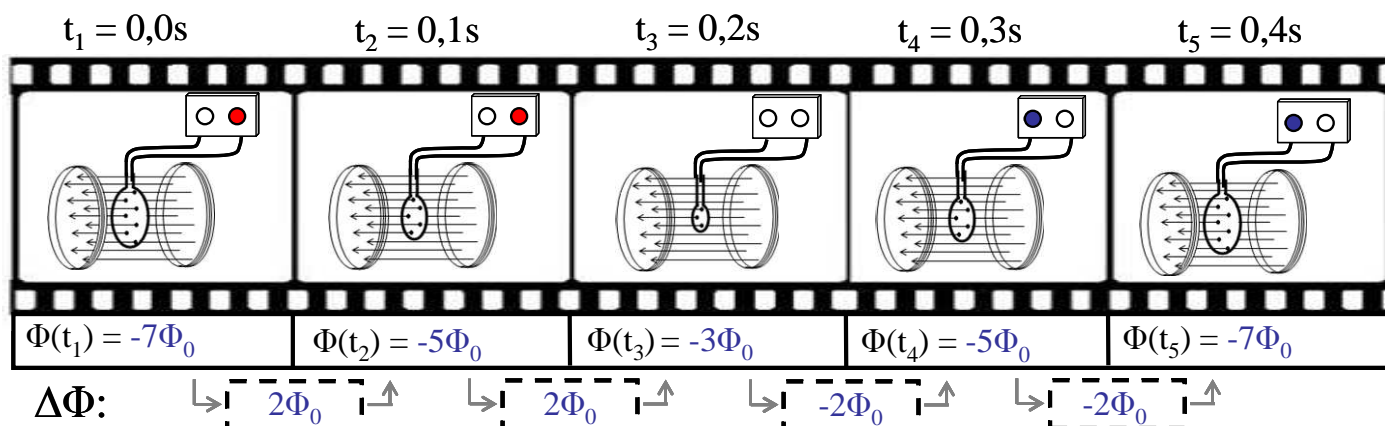
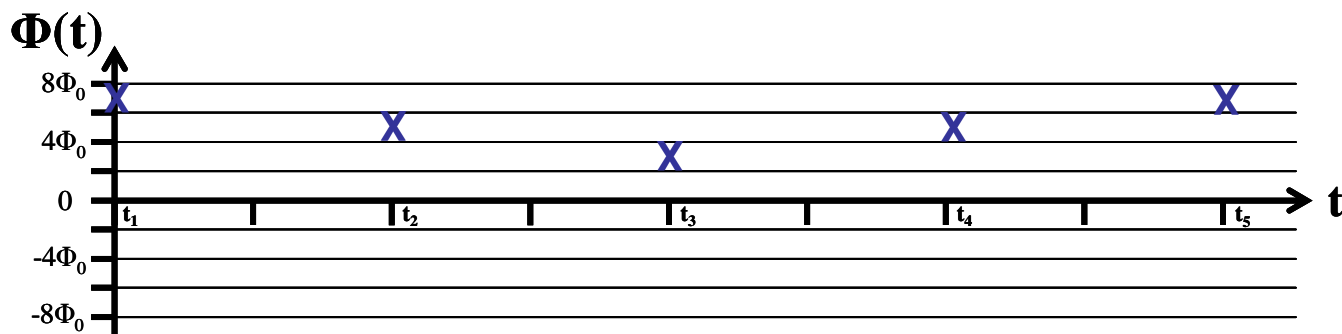
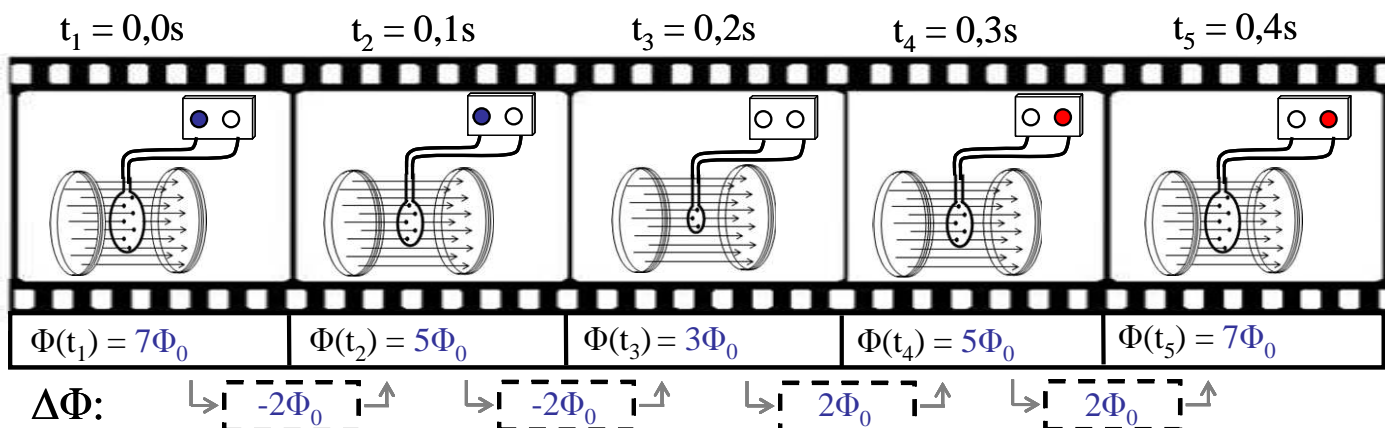


## VERSUCH 1



## VERSUCH 2



Der Strom fließt in die eine Richtung, wenn der magnetische Fluss verkleinert wird (hier blaue Diode).

Der Strom fließt in die entgegengesetzte Richtung, wenn der magnetische Fluss vergrößert wird (hier rote Diode).

Ergänzen Sie:

*Änderung des magnetischen Flusses durch Vergrößern und Verkleinern des Flächeninhaltes.*

Erklären Sie, wieso die Dioden leuchten. Verwenden Sie für Ihre Erklärung die Begriffe **magnetischer Fluss, Änderung, elektrisches Feld** und **Elektronenverschiebung**. Gehen Sie bei Ihrer Erklärung auch auf die Stromflussrichtung ein.

Wir betrachten die von der roten Leiterschleife eingeschlossene Fläche. Der magnetische Fluss durch diese Fläche wird durch Verkleinern und Vergrößern des Flächeninhaltes verändert. Durch die Änderung des magnetischen Flusses entsteht in der Leiterschleife ein elektrisches Feld. Dieses elektrische Feld verursacht in der Leiterschleife eine Elektronenverschiebung. In der Leiterschleife fließt ein Strom und die Dioden leuchten. Da der magnetische Fluss sowohl verkleinert als auch vergrößert wird, fließt der Strom sowohl in die eine als auch in die andere Richtung. Die unterschiedliche Stromflussrichtung erkennt man daran, dass sowohl die rote als auch die blaue Diode leuchtet.