

Der Versuch soll einen ersten Eindruck der Zusammenhänge vermitteln, bevor einzelne Aspekte mit Hilfe der Messgeräte genauer untersucht werden.

Voraussetzungen:

- Versuche zum Ohm'schen Gesetz

Fragestellungen:

- Was bedeutet die Anzeige rechts?
- Welches Gerät liefert eine solche Anzeige und was ist deren Vorteil?
- In welche Richtung fließt der Strom, wenn der Stromkreis kurzgeschlossen wird?
- Wie verändert sich der Stromfluss während der Vorgänge?
- Warum fließt ein Strom, wenn der Stromkreis kurzgeschlossen ist?
- Was bedeuten die Pfeile im Kondensator?

Lernergebnis:

- Die Oszilloskopanzeige hilft, zeitliche Veränderung zu erfassen.
- Der Kondensator wird geladen und entladen.
- Zu Beginn des Lade- oder Entladevorgangs ist der Stromfluss groß und sinkt dann auf Null.