**Lade- und Entladevorgänge am Kondensator**

|  |
| --- |
|  |
|  |
| **E.1 Hilfen** |
|  |

|  |
| --- |
| Hilfe 1  ***Vermutung finden***  Entscheiden Sie, welcher der drei Spannungsverläufe zutrifft. |

✁-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |
| --- |
| Hilfe 2  ***Einstellungen***  Für die gegebenen Kondensatoren und Widerstände (siehe Arbeitsblatt) sind folgende Einstellungen  geeignet:   * Messzeit: z. B. 1 s * Messrate: z. B. 200 Messungen pro Sekunde * Triggern: Spannungssensor, absteigend, Schwellwert: ca. 80 % von *U*0   Weitere Informationen:  A2. Zeitabhängige Messungen  A7. Triggern |

✁-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| Hilfe 3  ***Auswertung***  Beispielgraph: | Funktionstyp: Exponentialfunktion  Weitere Informationen:  A10. Daten durch eine Ausgleichsfunktion beschreiben  A11. Daten durch selbstgewählte Funktionen modellieren  A15. Modellieren mit Schiebereglern (Applikation Graphs) |

✁-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| Hilfe 4  ***Vorschlag für ein Messprotokoll***  Zu (8): Tragen Sie für die verschiedenen Widerstände die halbe Entladedauer ein (Zeit, in der die Spannung auf den halben Wert gesunken ist). | Zu (9): Tragen Sie für die verschiedenen Kapazitäten die halbe Entladedauer ein (Zeit, in der die Spannung auf den halben Wert gesunken ist). |