**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 MessungenA7. Triggern |

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

|  |  |
| --- | --- |
|  Hilfe 3***Auswertung***Beispielgraph: | Funktionstyp: ExponentialfunktionWeitere Informationen:A10. Daten durch eine Ausgleichsfunktion beschreibenA11. Daten durch selbstgewählte Funktionen modellierenA15. 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). |