|  |
| --- |
|  |
|  |
| **E.2 Hilfen** |
|  |

**Das Magnetfeld einer Spule**

**Bestimmung der magnetischen Feldkonstante *µ*0**

|  |
| --- |
| Hilfe 1  ***Schaltplan*** |
| ✁ ----------------------------------------------------------------------------------------------------------- |
| Hilfe 2  ***Einstellungen***   * Messmodus: EVENTS WITH ENTRY (Ereignisse mit Eingabe) * Abstand zweier Messungen: z. B. 20 mA * Maximale Stromstärke: 100 mA * Hallsonde: Messbereich 6,4 mT   Weitere Informationen:  A3. Einzelmessungen mit Eingabe  A8. Einstellungen für Sensoren ändern |
| ✁ ----------------------------------------------------------------------------------------------------------- |
| Hilfe 3  ***Mögliches B(I)-Diagramm***    Zur Begründung:  Überlegen Sie, welcher mathematische Zusammenhang zwischen den beiden Größen besteht. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | |  | | **E.2 Hilfen** | |  |   Hilfe 4  Stellen Sie dazu die Gleichung für die Flussdichte im Innern einer Spule entsprechend um.    Weitere Informationen:  A9. Messwerte in den Applikationen bearbeiten |
| ✁ ----------------------------------------------------------------------------------------------------------- |
| Hilfe 5  Berechnen Sie zunächst den Mittelwert für die magnetische Feldkonstanten und danach die prozentuale Abweichung vom Literaturwert. |