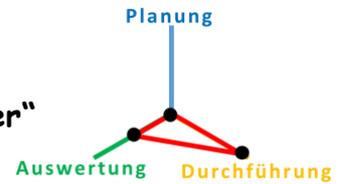


Datum: \_\_\_\_\_

Station:

Name: \_\_\_\_\_

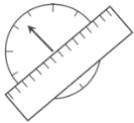
„Messen, Messen, Multimeter“



In der Elektronik werden häufig Multimeter genutzt, um viele (multi) verschiedene Größen zu messen. An dieser Station lernt ihr den Umgang mit dem Multimeter und speziell die Einstellungen am Multimeter kennen.



### Arbeitsauftrag 1:



Startet auf dem Tablet die Anleitung „Bedienung des Multimeters“ und führt die dort erwähnten Aufträge aus.

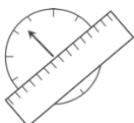
### Arbeitsauftrag 2:

Bringt die Station wieder in den Ausgangszustand:

- Steckt die Kabel **nur** aus dem Multimeter wieder aus.
- Bringt den Drehschalter in die senkrechte Stellung (Position mit Kennzeichnung „hFE“).
- Anleitung auf dem Tablet wieder auf die Startfolie setzen.

### Zusatzaufgabe 1:

Versuchsleiter Ferdinand möchte gerne einen Widerstand messen. Er weiß, dass die Einheit des Widerstands  $\Omega$  („Ohm“) ist. Leider hat er vergessen, wie man dafür die Kabel an das Multimeter stecken muss.



a) Nutzt den vorbereiteten Widerstand und messt mit einem Multimeter den Widerstand. Stellt den Drehschalter auf die Stellung „200“ für den richtigen Widerstandsbereich.

Nächste Seite



b) Tragt euren Widerstandswert hier ein: \_\_\_\_\_  $\Omega$

Wenn ihr alles richtig ausgeführt  
habt, sollte euer Multimeter einen  
Widerstandswert zwischen 145  $\Omega$   
und 155  $\Omega$  anzeigen.  
Überprüft sonst eure Anschlüsse.



c) Beschreibt, welche Buchsen ihr für die Messung des Widerstandes  
genutzt habt.

---

---

---

---

d) Bringt diesen Stationsteil wieder in den Ausgangszustand, indem ihr die  
Kabel **nur** aus dem Multimeter steckt und den Drehschalter auf die senkrechte  
Stellung (Position mit Kennzeichnung „hFE“) dreht.

### Zusatzaufgabe 2:



Auf dem Multimeter ist neben den verwendeten Buchsen noch eine weitere  
mit der Aufschrift „10 A“ zu sehen. Beschreibt in euren Worten, wann man  
diese nutzen muss.

---

---

---