

Das Thema soll möglichst kurz und aussagekräftig sein. Es soll gleichzeitig als Dateiname verwendet werden.

Um welches Phänomen, welchen schulphysikalischen Inhalt, welchen physikalischen Begriff, welche fachdidaktische Fragestellung handelt es sich?

### **Didaktische/methodische Funktion, Ziele des Versuchs**

Welche Absicht wird mit der Durchführung des Versuchs verknüpft? Handelt es sich um einen Versuch zur Untersuchung eines Phänomens? Ist das Ziel des Experimentierens die Formulierung von Hypothesen oder Vermutungen, die als Wenn-Dann-Aussage formuliert werden? Soll mit dem Versuch eine Hypothese überprüft werden? Soll der Versuch die Festlegung von Begriffen unterstützen? Kurz zusammengefasst: Mit welchem Ziel wird der Versuch durchgeführt, welchem Zweck soll er dienen?

### **Materialien**

Welche Materialien braucht man?

Maße (z.B. Längen, Querschnitt, ...) , Geräte- und Bauteil- Kenngrößen (z.B. max. Ausgangsspannung, max. Stromstärke, Leistung, Widerstandswerte, ...), evtl. Typenbezeichnungen u.s.w. Auf die genaue Angabe dieser Daten achten wir ganz besonders, weil nur die vollständige Kenntnis dieser Details es ermöglicht, dass Sie einen Versuch später einmal ohne großen Aufwand schnell wieder aufbauen!

### **Aufbau**

Wie sieht der Aufbau aus? Mit beschrifteten Schaltskizzen und Bildern vom Aufbau.

### **Durchführung**

Wie ist der Versuch durchzuführen?

### **Tipps und Tricks**

Was ist beim Aufbau besonders zu beachten, bei der Durchführung besonders schwierig? Sind Sicherheitsvorkehrungen zu treffen? Welche?

### **Beobachtung(en)**

- qualitative Beobachtungen und/oder
- quantitative Messergebnisse (Messtabelle)

### **Auswertung**

- graph. Darstellung der Messergebnisse
- ggf. mathematische Beschreibung; evtl. Name des Gesetzes
- Wurde mit dem Versuch eine Hypothese bestätigt oder widerlegt? Welche?
- Führte der Versuch auf eine Hypothese?
- Was kann aus den Beobachtungs- und Messergebnissen gefolgert werden?

---

THEMA: THEMA

Namen: NAME 1 / NAME 2

---

- Welche Fragen ergeben sich aus den Beobachtungs- bzw. Messergebnissen?
- Welche Randbedingungen haben welchen Einfluss auf die Genauigkeit der Messergebnisse?

### **Hintergrundinformation**

Welche fachlichen Hintergrundinformationen erhellen den Sachverhalt?  
Welche fachdidaktischen Überlegungen ergeben sich evtl. daraus?

### **Alltagsbezüge, techn. Anwendungen**

Wo im Alltag der Schüler/innen kommt tritt der Sachverhalt auf?

### **Quellen**

Geben Sie unbedingt die für Ihre Ausarbeitung verwendeten Quellen an!