

Protokoll aller notwendigen Informationen

- Titel, Ziel des Versuches bzw. Thema der Aufgabe, Datum, Name der Mitarbeiter
- Theorie: In knapper Form, jedoch verständlichen Sätzen sind die physikalischen Grundlagen des Versuches, das Messverfahren, sowie sämtliche für die Auswertung erforderlichen Gleichungen darzustellen
- Aufgabe: Die Messaufgaben sind aufzulisten
- Vorbereitung: Bearbeitung der Vorbereitungsaufgaben
- Versuchsaufbau: Eine Beschreibung der verwendeten Versuchsaapparaturen, so wie eine Beschreibung deren Funktionsweisen (mit Skizze des Versuchs)
- Messwerte: Alle gemessenen physikalischen Größen sind übersichtlich darzustellen (z.B. Tabellen), Mittelwert oder Zwischenwerte reichen nicht aus.
- Auswertung: Berechnung der geforderten Endergebnisse mit allen Zwischenrechnungen und Fehlerformeln so, dass der Rechenweg nachvollziehbar ist. Eine kurze Erläuterung des Rechenweges (z.B. verwendete Programme). + Graphische Auswertung
- Diskussion: Resultate unter Beachtung der berechneten Fehler und Genauigkeit zusammenstellen, mit Literaturwerten vergleichen, vergleichen verschiedener Messverfahren, mögliche Ursache für eine Abweichung finden
- Literatur: Die verwendete Literatur ist in der in wissenschaftlichen Veröffentlichungen üblichen Weise zu zitieren
- Anhang: Kopie der Originaldaten

Zitieren aus Wikipedia ist nicht erlaubt

Beschreibung von Daten

Mittelwert

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i \quad (1)$$

Breite der Verteilung/Varianz

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2 \quad (2)$$

Standardabweichung

$$\sigma = \sqrt{V(x)} = \sqrt{\bar{x}^2 - \bar{x}^2} \quad (3)$$