

Protokoll

Thema:

Datum:

Name:

Name des Gruppenpartners:

Aufgabenstellung:

- kann aufgeklebt werden

Vorbereitung/Vorbetrachtung:

- sammle, ordne und strukturiere bekanntes Wissen zum Sachverhalt
(Hinweise: physikalische Größen (die gemessen/benötigt werden); welche physikalische Größen bleiben gleich/ändern sich?; benötigte Formeln/Herleitungen (gibt es bestimmte Voraussetzungen, unter dem die Formel gültig ist?); physikalische Gesetze; physikalische Modelle; Zusammenhänge bzw. Abhängigkeiten zwischen physikalischen Größen; usw.)

Geräte und Hilfsmittel:

- zähle auf und achte auf Vollständigkeit
- notiert die Platznummern eurer Messgeräte

Versuchsdurchführung:

- skizziere den Versuchsaufbau
- notiere stichpunktartig den Versuchsablauf (welche Größen werden gemessen und wie ist der Ablauf der Messung)

Messergebnisse:

- Messergebnisse in einer geeigneten Tabelle darstellen

Bsp.: Beispieltabelle für das Experiment zum „*Hookschen Gesetz*“

zu 1. Aufgabe

Feder A

Nullpunkt $s_N =$

m [g]					
F [N]					
h [cm]					
Δs [cm]					

Auswertung:

- erfülle vorgegebene Aufgabenstellungen
 - Berechnungen
 - Diagramme
 - Resultate und Ergebnisse formulieren

Fehlerbetrachtung:

- Nenne/Erkläre Ursachen für Messfehler
(Jede Messung einer physikalischen Größe ist aus den verschiedensten Gründen mit **un-vermeidbaren** Fehlern behaftet. Um die Genauigkeit bereits durchgeführter Messungen einschätzen zu können, muss man die Ursachen für Messfehler kennen. **Vermeidbare** Fehler sollen nicht mit aufgelistet werden.)
- unterteile in zufällige und systematische Fehler
- berechne quantitativ (zahlenmäßig) die Fehler der Messergebnisse bzw. der berechneten Ergebnisse