

Kontrollierte Versuchsdurchführung

Zu einer guten **Versuchsdurchführung** gehören:

- ❖ **Forschungsfrage,**
- ❖ **Hypothese,**
- ❖ **Versuchsplanung,**
- ❖ **Versuchsdurchführung,**
- ❖ **genaues Protokoll** der Durchführung und der Ergebnisse
- ❖ **Diskussion.**

Um **Versuchsergebnisse vergleichen** zu können, müssen die Bedingungen bei der Durchführung kontrolliert ablaufen:

- ❖ **Variablenkontrolle:**

Verändere immer nur eine Variable.

Darunter versteht man eine **Versuchsbedingung**.

Wenn du einen Versuch zur Reaktionszeit durchführst, kannst du zB die Bedingung „Tageszeit“ verändern, indem du den Versuch morgens und abends durchführst. Alle anderen Variablen müssen gleichbleiben.

Wenn du zB am Abend ein schwereres Lineal verwendest, kannst du nicht klar feststellen, wodurch eine mögliche veränderte Reaktionszeit verursacht wurde.

- ❖ **Messwiederholungen:**

Ein einmaliger durchgeführter Versuch ist nicht aussagekräftig.

Führe daher deinen Versuch immer mehrmals durch und vergleiche deine Ergebnisse. Beim Versuch zur Reaktionszeit kannst du die

Durchschnittszeit berechnen, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten.