# Formål

Hvad vil du opnå med forsøget? Oftest forsøger man at finde en eller anden værdi eller at undersøge om en formel beskriver virkeligheden.

# Teori

Hvad sker der fysisk I forsøget? Hvilke antagelser gør du dig? Beskriv de formler der bruges til databehandlingen? Hvilke fysiske størrelser dækker de forskellige symboler over og hvilke enheder måles de i?

# Hypotese

Hvad forventer du sker når du udfører forsøget? Oftest udtaler man sig om en sammenhæng man ville kunne forudsige ud fra den valgte teori eksempelvis ”Hvis vi øger massen af lodderne på vægten vil den vise en større vægt”. Nogle forsøg egner sig bedre til at man giver et bud på en værdi man forsøger at bestemme eller hvordan værdierne af en konstant forskellige ting imellem opfører sig.  
Bemærk at det er tilladt at tage fejl i hypotesen!

# Materialeliste

* En liste over brugte materialer
* Punktform er ofte en god ide for overskuelighedens skyld
* Kan gå i mindre eller større detaljer eksempelvis
* Vægt
* Præcisions vægt, modelnummer:
* Bruges der til forsøget flere ting med samme overordnede karakter skal disse være skelnelige f.eks.
* Kobber farvet lod med glat overflade
* Tungt lod med ru og hakket overflade

# Forsøgsopstilling

Skitser, eller billeder, af jeres forsøgsopstilling. Tænk over vinklen i tager billedet med, vi vil gerne kunne få så meget information ud af billedet som muligt. Hvis det ikke er muligt at få det hele med et billede så tag flere fra forskellige vinkler.  
Husk at tilføje en supplerende tekst til billedet, så det er klart hvad der ses.

# Fremgangsmåde

1. En vejledning til forsøgets udførsel
2. Kan ses som en opskrift, jeg foretrækker nummererede punkter
3. Så kan man nemlig let referere til dem
4. Bemærk også at vejledningen står efter materialelisten
5. Det gør den fordi man gerne vil finde og sikre sig at man har alle materialer før man går i gang
6. Endnu en fordel er at man eksempelvis kan gentage punkterne 4, 5 og 6 for forskellige forsøg eller i det samme forsøg for at tage flere målinger.

# Måledata

Måledata præsenteres oftest bedst i en tabel, oftest måler man to sammenhængende værdier, hvis man måler flere udvider man med flere kolonner (spalter).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fysisk størrelse (og enhed) | Fysisk størrelse (og enhed) |
| Målings nummerering |  |  |
| eller |  |  |
| Specifikation af hvilken ting |  |  |
| Der blev målt |  |  |
| f.eks det kobber farvede lod |  |  |

Husk at angive resultaterne med SI-enheder, medmindre der er et bedre valg til situationen, men så skal der argumenteres for det!

# Resultatbehandling

Oftest en graf over måledataene og en beskrivelse af den. Hvis der er foretaget nogle beregninger, eksempelvis fra en enhed til en anden eller hvis en målt størrelse ikke har været det der skulle bruges er det en god ide at præsentere et regneeksempel. Hvis man laver efterbehandling af info i grafen skal det også gøres her, eksempelvis indsætning af en tendenslinje (regression) en procentafvigelse eller isolation af en størrelse fra hældningskoefficienten. Man kan også præsentere nye tabeller til resultaterne hvis det er et stort forsøg.

# Diskussion

Diskuter forsøgets resultater (Det i finder ud af i resultatbehandlingen). Tror du på forsøgets resultater? Hvorfor eller hvorfor ikke? Hvilke argumenter har du for det? Oftest er det en god ide at bringe r^2 værdi eller procentafvigelser op til at underbygge dine argumenter.

Her præsenteres også fejlkilder og deres mulige indflydelser, husk at sammenholde hvilken vej de ville påvirke forsøget med procentafvigelsen. Det kan også være en god ide at præsentere hvordan man kunne korrigere for fejlene til en eventuel genudførsel af forsøget. Hvis man ikke mener der har været nogle fejl i ens udførsel af forsøget, så præsenter mulige ting der kunne være gået galt, for at vise forståelse for forsøget.

# Konklusion

En opsamling på rapporten, besvar om formålet er blevet opfyldt og fortæl om du havde ret i hypotesen eller ej.  
Husk at genpræsentere de vigtigste resultater og inddrag lidt refleksion over hvad de betyder. Husk at man principielt set skal vide hvad i fandt ud af og om det var godt eller skidt ved kun at læse hypotesen, formålet og konklusion.