

# Om rapportskrivning i kemi, biologi og fysik

Formålet med at skrive en rapport i kemi, biologi og fysik er at træne dig i at formidle et videnskabeligt emne. Når du skriver en rapport, skal du forestille dig, at du skriver til en person, som er på samme faglige niveau som dig selv, men som ikke kender den teori og det eksperiment, der behandles i rapporten.

## Forside

Rapportens forside skal indeholde øvelsens titel, forfatter/forfattere, hvem øvelsen er udført sammen med, dato for udførelse, klasse og skole.

## Formål

Forsøgets formål angives kort og præcist. Formålet vil som regel fremgå af titlen.

## Teori

Teorien beskrives kort, men fyldestgørende. Kun den teori som berøres af forsøget medtages.

## Hypotese (kun biologi)

Forventninger til forsøgets udfald. Kort begrundelse for hvorfor du har disse forventninger.

## Apparatur/Kemikalier/Materialer

Anvendte apparater og udstyr, samt vigtigste materialer angives her. Hvis dette fremgår tydeligt af øvelsesvejledningen kan der henvises til denne.

## Forsøgsopstilling (kun kemi og fysik)

Forsøgsopstillingen fotograferes. Punktet medtages kun hvis det er en kompliceret opstilling.

## Risiko og sikkerhed (kun kemi)

Her beskrives sikkerhed og sikkerhedsforanstaltninger med hensyn til de anvendte kemikalier, hvis disse er farlige.

## Fremgangsmåde/Eksperimentelt

Her skriver du i detaljer, hvordan du har udført dit forsøg, således at en anden let kan udføre et tilsvarende forsøg. Tilføj ligeledes de observationer, du gør dig undervejs (farveskift, gasudvikling, bundfald, dannelse af faser etc.).

## Resultater

De målte talstørrelser/observationer anføres i en tabel (husk enheder) eller med en tegning/foto. Alle måleresultater skal anføres også de, der umiddelbart ser uanvendelige/"forkerte" ud.

## Beregninger/Efterbehandling

Det skal altid fremgå klart, hvordan beregningerne er foretaget og husk at angive beregningseksempler.

**Opstil en tabel med de beregnede resultater.** Medtag alle decimaler i mellemregningerne (på lommeregneren), men rund af til et rimeligt antal betydende cifre i de endelige resultater. **Husk enheder.** Grafer tegnes på mm-papir, enkelt-/dobbelt-logpapir eller i EXCEL. Akserne forsynes med værdier. Grafer/figurer forsynes med en overskrift, som er sigende for, hvad grafen/figuren viser. Aflæsninger skal markeres tydeligt med f.eks. stiplede linjer og angivelse af den aflæste værdi.

## Diskussion

Her skal alle resultaterne vurderes i forhold til teorien og forventningerne til forsøget. Hvis resultaterne afviger fra det forventede, skal du forsøge at forklare hvorfor. Væsentlige unøjagtigheder/fejlkilder kan med fordel indgå i vurderingen. Hvis der er tabelværdier at sammenligne med, skal dette gøres. Eventuelle diskussionsspørgsmål fra vejledningen besvares i sammenhæng med diskussionen af resultaterne.

## Konklusion

Endelig skal det konkluderes om formålet er blevet opfyldt, og evt. om hypotesen svarer til resultaterne.