

Kemi**Högstadiekemi****Gymnasiekemi**

- L Grundläggande
- L Kemiska reaktioner
- L Kemisk jämvikt
- L Syror och baser
 - ↳ Syror
 - ↳ Baser
 - ↳ pH
 - ↳ pOH
 - ↳ Neutralisation
 - ↳ Amfolyt
 - ↳ Vattnets protolyskonstant
 - ↳ Syra-baspar
 - ↳ Syrakonstanten
 - ↳ Baskonstanten
 - ↳ Buffertlösning
 - ↳ **Buffertformeln**
 - ↳ Syra-basberäkningar
- L Titring
- L Organisk kemi
- L Biokemi
- L Redoxreaktioner
- L Termodynamik
- L Periodiska systemet
- L Salter
- L Vatten

Universitetskemi**Laborationsteknik****Kemiordlista****Visste du att...**

Naturvetenskap.org varje månad donerar 10 % av sina annonsintäkter till välgörenhet?

Att skriva en laborationsrapport

Skriven av [Oskar Henriksson](#)

Senast uppdaterad fredag, 04 november 2011 12:26

Inom all naturvetenskap, inte minst kemin, är vetenskapliga undersökningar, laborationer, en viktig del. Ofta räcker det dock inte bara med att *utföra* undersökningarna – man måste också kunna *redovisa* undersökningen på ett vettigt sätt.

Det vanligaste är att man gör detta genom att skriva en rapport, en *laborationsrapport*. En sådan kan ofta se väldigt olika ut beroende på sammanhanget. Här ger vi dock ett förslag på hur en rapport kan vara utformad.

Du hittar ett exempel på en mycket enkel rapport skriven efter dessa anvisningar [här](#).

1. Syfte och frågeställning

Varför gjorde du din undersökning? Vad var det du ville ta reda på eller undersöka? Se redan innan du genomför undersökningen till att ha en tydlig frågeställning.

2. Teori (kan ibland utelämnas)

Vad säger teorin? Vad *borde* resultatet bli? Vilken bakgrundsfakta finns att berätta? Gör läsaren lite insatt i ämnet. Redan kända reaktionsformler kan presenteras här liksom de formler som legat till grund för eventuella beräkningar i undersökningen.

3. Hypotes (kan skrivas ihop med teori)

Här beskriver du vad du *trodde* att du skulle få för svar på din fråga och varför du trodde så.

4. Metod

Hur gick undersökningen till? Beskriv den så pass utförligt att någon annan skulle kunna utföra den med samma resultat. Tänk på att också ha med det material du använde! Om det ingick beräkningar i undersökningen bör du ha med de formler du använde här.

Observera dock att du *inte* ska skriva vad undersökningen visade här – bara *hur* den gick till. Det är också viktigt att du skriver hur du *gjorde* – inte hur det var meningen att du skulle göra.

5. Resultat

Här berättar du kort och koncist vad undersökningen visade och vilka observationer/mätningar/uträkningar du gjorde. Detta kan du göra med både text, bilder, diagram och tabeller. Detta ska vara en helt *opersonlig* redovisning där du inte får dra några slutsatser eller kommentera resultatet – spara det i stället till nästa rubrik.

6. Slutsats

Vad kan du dra för slutsatser av resultatet? Vad har du kommit fram till med undersökningen? Här kan du svara på din frågeställning och kommentera din hypotes – stärker undersökningen den eller motbevisar den den?

7. Diskussion (skrivs oftast ihop med Slutsats)

Hur pass trovärdigt är undersökningens resultat? Vilka felkällor finns det, som kan ha påverkat ditt resultat? Hur noggrann var du? Finns det något du skulle vilja ändra om du fick göra om din undersökning? Här finns det utrymme för att vara självkritisk!

Övriga tips

Förberedelser

- Planera undersökningen noggrant innan du genomför den. Punkt 1-3 ska du ha klart för dig *innan* du genomför undersökningen. Du bör dessutom ha en planering för hur undersökningen ska gå till rent metodmässigt.
- Redan vid planeringen bör du vara uppmärksam på vilka felkällor som finns och hela tiden sträva

Priser**Bokföringshjälp'**

Servicestart.com/Bo...

Nå alla Bokföringskonsulter här Få 5 prisförslag att jämföra

**Smarthem.se****Kemi lab**

www.qandqlabs.se/k...

Vårt Laboratorium utför kontrollen. Besök oss, Vi kan kemisk analys.



efter att göra undersökningen så noggrann som möjligt.

Genomförande

- När du väl genomför undersökningen bör du vara noggrann med att anteckna under dess gång. Det är alltså ingen vidare bra idé att försöka hålla allt i huvudet.
- "Fiffila" aldrig med resultatet för att få det att passa bättre till dina egna förväntningar och förhoppningar. Ingen tjänar på det, varför seriösa vetenskapsmän gör aldrig så. Skriv vad du ser – inte vad du *vill* se.

Utformning av rapporten

- Tänk på att skriva på bra och formell svenska. Annars finns kommer rapporten inte att uppfattas som speciellt seriös.
- Ännu viktigare är att använda ett korrekt naturvetenskapligt språk, i din rapport. Använd ord och begrepp där de passar och inte bara för att du vill visa hur många ord du kan.
- Skriv rapporten i *passiv form*. I stället för att skriva "Jag mätte upp 3 cm³ vatten med ett mätglas..." bör du skriva "3 cm³ vatten mättes upp med ett mätglas...".
- Ett tips för att ge rapporten ett snyggt och proffsigt utseende och underlätta skrivande av matematisk text är att skriva den i typsättningsprogrammet $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$.



Byggplaner? 20 000 artiklar

Bäst i branschen på service.

BEJER HYGUMATERIAL

Copyright © 2008-2012 Naturvetenskap.org | Designed by JoomShaper
Kontakt | Copyright | Sekretess