

# Skriving av masteroppgaver

Knut Mørken  
10/3-2005

## Masteroppgaven

- Vurderes etter tre hovedingredienser
  - Originalitet
  - Selvstendighet
  - Presentasjon

## Oversikt

- Litt generelt om skrijving og strukturering av en masteroppgave
- Tekniske hjelpemidler (tekstbehandling, figurer etc.)

## Masteroppgaven

- Forskjellen på en godt skrevet og en dårlig skrevet oppgave kan lett bli en hel karakter
- God presentasjon:
  - Godt strukturert
  - Godt skrevet
  - Pent presentert

## God struktur

- Hovedideene i oppgaven kommer tydelig fram – rød tråd
- Oppdelingen i kapitler er logisk
- Dine bidrag og bidrag fra andre kommer tydelig fram

## God presentasjon

- Sidene bør være ryddige og konsistente
- Konsistent avsnittmarkering
- Systematisk valg av fonter
- Systematisk bruk av symboler
- Helhetlig stil i alle figurer
- Etc., etc.

## Godt skrevet

- En masteroppgave er et litterært verk!
- Pass på:
  - Rettskriving
  - Tegnsetting
  - Fullstendige setninger
  - Alt du har lært om å skrive gode stiler!

## Hvem skriver du for?

- Bestem deg tidlig for hvem du skriver for
- En medstudent som skriver oppgave om noe helt annet er et vanligvis et godt publikum
- Skriver du om geometrisk modellering kan du skrive for en som arbeider med differensialligninger

## Tekstbehandling

- Tradisjonell tekstbehandling
  - Microsoft Word, OpenOffice, AbiWord etc.
- Mer spesialiserte programmer der teksten programmeres (LaTeX, nroff)
- Mellomting (Lyx, TeXmacs)

## Dokumentasjon

- Donald E. Knuth, *The TeXbook*, Addison Wesley, 1984
- Leslie Lamport, *LaTeX: A Document Preparation System*, Addison-Wesley, 1986
- Mittelbach et al, *The LaTeX Companion*, 2nd ed., 1984

## LaTeX

- Donald Knuths TeX som kom i 1982
- LaTeX er en makropakke som ligger utenpå TeX
- LaTeX ble opprinnelig skrevet av Leslie Lamport, kom i 1984
- Det fins alternativer som ConTeXt

## Kjøring av LaTeX

- LaTeX genererer en såkalt dvi-fil fra din tekstfil.
- Hvis du har lagt inn Postscript-figurer, må du konvertere det hele til Postscript med programmet dvips

## Alternativ kjøring av LaTeX

- Programmet pdflatex (pdftex) er et alternativ til latex som genererer en pdf-fil
- Krever at alle figurer også er på pdf-format
- Dette er varianten jeg selv foretrekker

## Skriving av matematikk

- En viktig motivasjon for å utvikle TeX var behovet for å kunne skrive pen matematikk
- I klassisk LaTeX er matematikkmulighetene noe begrenset
- Tilleggs pakken amslatex inneholder makroer som gir betydelig bedre støtte for matematikk

## Hjelpeprogrammer

- emacs
- xdvi, gv eller lignende
- Det fins mer integrerte omgivelser som for eksempel TeXShop for Mac OSX

## Dokumentasjon av LaTeX med utvidelser

- Det fins en hel hærskare av tilleggsprogrammer slik som amslatex
- Det er hele er samlet på [www.ctan.org](http://www.ctan.org)

## Sterk oppfordring

- Lær deg LaTeX godt
- Skaff deg *LaTeX Companion* og få en oversikt over hvilke utvidelser som fins
- Les den eller få i det minste en oversikt over mulighetene
- Dette er en investering som vil spare deg mye bryderi i senere

## Noen tekniske skrivetips

- Hold deg til en måte å markere avsnitt på
- Pass på at TeX klarer å bryte linjene pent (ingen overfulle hboxer)
- Ikke legg inn ekstra mellomrom og lignende i stor stil

## Grafikk

- Interaktive programmer
  - Adobe Illustrator, iDraw
- Programmert grafikk
  - Matlab, Mathematica, Metapost
- Vær oppmerksom på forskjellen mellom vektorgrafikk og rastergrafikk

## Noen regler for skriving av matematikk

- Matematikken er en del av teksten og skal tegnsettes på vanlig måte
- Ikke begynn en setning med et symbol
- Skill alltid to formler med minst ett ord

## Hjelpemidler

- Ordbøker, thesaurus etc., enten papirutgave eller elektronisk
- Tegnsettingsbøker
- Bøker om skriving, skrivestil og lignende

## Valg av språk

- Velg et språk som du er fortrolig med
- Det er bedre å skrive godt norsk enn dårlig engelsk
- Fordelen med engelsk er at flere kan lese det du skriver