

▷ Dokumenttyper

- Syntaksen her er `\documentclass[<options>]{<doctype>}`.
- De vanligste dokumenttypene er:
 - `article` for små dokumenter.
 - `report` for større dokumenter.
 - `beamer` for presentasjoner.
 - Det finnes også andre typer.
- Vanlige valg er vanligvis:
 - skrift: `10pt`, `11pt` eller `12pt`
 - papirtype: `a4paper`
 - for printing: `twoside`

▷ Pakker

- Pakker utvider funksjonaliteten til et basisdokument. Pakkene jeg stort sett alltid bruker er følgende:
 - `\usepackage[utf8]{inputenc}` for norske bokstaver: æ, ø og å.
 - `\usepackage[norsk]{babel}` for å sette språk. Alternativene vi trenger er “norsk” og “english”.
 - `amsmath`, `amsthm`, `amsfonts`, `amssymb` og `mathtools`; så har du alt for matematikk! ($\mathcal{F}(\xi) = \mathbb{K}$)
 - `graphicx` for grafikk/figurer.
 - `hyperref` for lenker, eksempelvis `\href` og `\url` kommandoene.
 - `parskip` for luft mellom paragrafer.
 - `fancyhdr` for flotte headers.
 - `geometry` for å sette marginer.
 - `easylis` for bedre (nested) lister.
 - `multicol` for å flere kolonner.
- Det finnes også en del spesialiserte pakker. Dersom du har noe du vil gjøre finnes det nok en pakke: bruk Google.
- Annet:
 - `\renewcommand{\baselinestretch}{1.5}` for å sette linjeavstand.

▷ Struktur

- I `article`-klassen er følgende struktur det du trenger:
 - `\section{title}`
 - `\subsection{title}`
 - `\subsubsection{title}`
 - `\paragraph{title}`
- Stjerne fjerner tallene: `\section*{title}`
- I `report`-klassen kan du bruke `\chapter{title}`.
 - Et kapittel bør være en egen fil.

▷ Typografiske elementer

- `\textbf{text}` gjør teksten **bold**.
- `\textit{text}` gjør teksten *italic*.
- `\textsc{text}` lager SMALL CAPS.
- `\textsf{text}` gjør teksten sans serif.
- Størrelsene er `scriptsize`, `footnotesize`, `small`, `large`, `Large`, `LARGE`, ...
- Hvis du har behov for farge, bruk `\textcolor{color}{text here}`.

▷ Likninger

- Bruk dollartegn for likninger i tekst.
 - $\int_0^t f(\tau) d\tau$
- Bruk `begin{equation*}` likning `end{equation*}` for stand-alone likninger uten label/referanse.
- Bruk `\label{eqn:my_equation}` i likninger for å gjøre referanse mulig.
 - Bruk `\ref{eqn:my_equation}` for å sitere senere.
- Eksperimenter på <https://www.codecogs.com/latex/eqneditor.php>, se gjerne Wikipedia for formler.

▷ Grafikk

- Bruk alltid .pdf over formater som .jpeg og .png dersom det lar seg gjøre.
- Husk `\usepackage{graphicx}`.
- Bruk `\includegraphics{file_path}` for grafikk.
 - `\begin{figure}[ht!]` for figurer.
 - Eventuelt drag-n-drop i \TeX studio.

▷ Lister

- Jeg anbefaler `\usepackage{easylist}`:
 - `\begin{easylist}[enumerate]`.
 - `\begin{easylist}[itemize]`.
 - `\begin{easylist}[checklist]`.
- Du kan endre spacing med følgende kommando i listen:
 - `\ListProperties`
(`Space=0em`, `Space*=0em`)

▷ Tabeller

- Bruk `\begin{tabular}`, `\begin{table}`.
- Du kommer til å mislike tabeller i starten, men fordelene med tabeller i \TeX er at det er enkelt å automatisere prosessen.
- Se gjerne <http://www.tablesgenerator.com/> for en editor online.

▷ Referanser

- Lag en `bibliography.bib` fil.
 - Bruk gjerne Zotero eller andre *reference managers*.
- Bruk så `\bibliography{bibliography}`.
- Referer med `\cite{bibid}`.

▷ Store dokumenter

- Bruk `\documentclass{report}`.
- Del opp i flere filer.
 - `\input{file}`.
- Skrivetips: begynn med struktur, jobb nedover i detaljene.

▷ Tips og triks

- **Ikke prøv å endre på for mye.** \TeX sine standardvalg er gode. Du har kanskje dine egne designidéer, men ofte er de ikke så gode som du tror.
- \TeX er ikke intuitivt, du må google en del for å finne ut av ting.
- Separer *innhold* fra *design*, alt relatert design/pakker går i preamble.
- Bruk en egen mappe for hvert eneste dokument. Bruk en undermappe for figurer, kall den gjerne for `figs` eller `figures`.
- Min anbefaling for figurer er Python + `matplotlib`. Last ned Python fra <https://www.continuum.io/downloads> og lag plots i høy kvalitet med <http://matplotlib.org/>.
 - Dersom du vil ha mer generell figurer kan du sjekke ut <http://ipe.otfried.org/>.
- Ta backup ofte av store filer, jobb gjerne direkte i *Google Drive* eller *Dropbox* dersom du jobber i store dokumenter. *git* er det aller beste, om du lærer deg det.
- Hold styr på referansene dine; bruk Zotero eller Mendeley. Eksporter til `.bib` fil.

▷ Referanser

Her er noen nyttige lenker:

- <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/>
 - Referanse nummer én. Korte, konsise forklaringer for alt du trenger i nesten alle tilfeller.
- https://www.sharelatex.com/learn/Main_Page
 - Ganske lik wikibooks, god referanse.
- <https://www.codecogs.com/latex/eqneditor.php>
 - Dynamisk liknings-editor. Spesielt nyttig i starten.
- <http://www.tablesgenerator.com/>
 - En WYSIWYG editor for tabeller.