

# $\text{\LaTeX}$

## En introduktion

IMADA - SDU

Efteråret 2017



- ▶ Nemt at skrive pæn matematik i

- ▶ Nemt at skrive pæn matematik i
- ▶ Giver mulighed for at styre sit eget layout

- ▶ Nemt at skrive pæn matematik i
- ▶ Giver mulighed for at styre sit eget layout
- ▶ Laver dokumenterne direkte til PDF

- ▶  $\text{\LaTeX}$  er et slags programmeringssprog. Derfor kan en lille fejl ødelægge meget.  
Det kan derfor være en fordel at bruge et hjælpeprogram/editor, som f.eks. TeXmaker

- ▶  $\text{\LaTeX}$  er et slags programmeringssprog. Derfor kan en lille fejl ødelægge meget.  
Det kan derfor være en fordel at bruge et hjælpeprogram/editor, som f.eks. TeXmaker
- ▶ Alle kommandoer eller symboler, man vil lave, starter med et backslash  $\backslash$ , fx  $\backslash\text{LaTeX}$

- ▶ L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X er et slags programmeringssprog. Derfor kan en lille fejl ødelægge meget.  
Det kan derfor være en fordel at bruge et hjælpeprogram/editor, som f.eks. TeXmaker
- ▶ Alle kommandoer eller symboler, man vil lave, starter med et backslash \, fx \LaTeX
- ▶ Eksempel:

```
\begin{equation*}  
    \frac{\alpha}{3}  
\end{equation*}
```

Giver

$$\frac{\alpha}{3}$$



## ► Opsætning af dokument

```
\documentclass[a4paper,12pt]{article}  
\usepackage[danish]{babel}  
\usepackage{amsmath}  
  
\title{Introduktion til \LaTeX}  
\author{Anders Andersen}  
  
\begin{document}  
\maketitle  
Teksten skrives her  
\end{document}
```

- Opsætning af dokument

```
\documentclass[a4paper,12pt]{article}
\usepackage[danish]{babel}
\usepackage{amsmath}

\title{Introduktion til \LaTeX}
\author{Anders Andersen}

\begin{document}
\maketitle
Teksten skrives her
\end{document}
```

- Prøv at lave et dokument. Brug eventuelt Wizard → Quick Start

- ▶ Dette laves inde i dokumentet (under `\begin{document}`):

- ▶ Dette laves inde i dokumentet (under `\begin{document}`):

```
\section{titel 1}  
\section*{titel 2}  
\subsection{titel 3}
```

Dette bliver til... hvad?

- ▶ Dette laves inde i dokumentet (under `\begin{document}`):

```
\section{titel 1}  
\section*{titel 2}  
\subsection{titel 3}
```

Dette bliver til... hvad?

**1    titel 1**

**titel 2**

**1.1   titel 3**

- ▶ Linjeskift
  - ▶ Hvis man laver enkelt linjeskift i ens kode, sker der intet i dokumentet
  - ▶ Hvis man laver dobbelt linjeskift i ens kode, laver den paragrafskift (`\par`)
  - ▶ Hvis man vil lave forceret linjeskift uden indryk, kan man bruge `\\`

### ► Linjeskift

- Hvis man laver enkelt linjeskift i ens kode, sker der intet i dokumentet
- Hvis man laver dobbelt linjeskift i ens kode, laver den paragrafskift (`\par`)
- Hvis man vil lave forceret linjeskift uden indryk, kan man bruge `\`

### ► Matematik i tekst

- Hvis man bare skriver  $a^2+b^2=c^2$ , så får man en fejl.
- Men hvis man skriver `$a^2+b^2=c^2$`, får man  $a^2 + b^2 = c^2$
- Hvad sker der hvis man bruger `$$a^2+b^2=c^2$$`?

- Forskellige multiplikationstegn:

$$a * b = c \text{ vs. } a \cdot b = c$$

Forskellen er om man bruger `*` eller om man bruger `\cdot`



- Forskellige multiplikationstegn:

$$a * b = c \text{ vs. } a \cdot b = c$$

Forskellen er om man bruger `*` eller om man bruger `\cdot`

- `\sin`, `\cos` og `\tan`:

$$\tan(\theta) = \frac{\sin(\theta)}{\cos(\theta)} \text{ vs. } \tan(\theta) = \frac{\sin(\theta)}{\cos(\theta)}$$

Forskellen er om man skriver `\tan(\theta)` eller `\tan(\theta)`

- ▶ Wikibooks omkring  $\text{\LaTeX}$   
<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>

- ▶ Wikibooks omkring  $\text{\LaTeX}$   
<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>
- ▶ Google er din ven!
  - ▶ <https://tex.stackexchange.com/>
  - ▶ <http://detexify.kirelabs.org/classify.html>

- ▶ Wikibooks omkring LaTeX  
<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>
- ▶ Google er din ven!
  - ▶ <https://tex.stackexchange.com/>
  - ▶ <http://detexify.kirelabs.org/classify.html>
- ▶ Opgaver på:  
<http://wwwf.imperial.ac.uk/~ejm/LaTeX/Website/index.html> → Exercise 2 eller  
[https://www.stats.ox.ac.uk/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0011/3026/Exercises.pdf](https://www.stats.ox.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0011/3026/Exercises.pdf) (fx fra exercise 6)