

# Godt at vide om L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## METAPOST

Først opretter man en MP-fil, hvori koden til de ønskede figurer skal være. Derefter kører man METAPOST på filen; det vil sige, at man (fra Kommando-prompten<sup>1</sup>) eksekverer kommandoen

```
mpost <filnavn>.mp
```

Det kan godt ske, at den anvender T<sub>E</sub>X (i stedet for L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X) til at lave labels med, men så skal man, i stedet for den første kommando, eksekvere kommandoen

```
mpost --tex=latex <filnavn>.mp
```

Dette genererer nogle  $n$ -filer<sup>2</sup>, hvor  $n \in \mathbb{N}$ , som man så inkluderer i den T<sub>E</sub>X-fil, hvor man vil have figurerne inkluderet, med `\includegraphics[<options>]{<filnavn>.n}`. Til sidst kører man så

```
latex <filnavn>.tex
```

på T<sub>E</sub>X-filen, for at inkludere de genererede figurer i L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-dokumentet.

## Indeks

Efter at `\usepackage{makeidx}` og `\makeindex` er tilføjet i præambelen, `\index{<tekst>}` er tilføjet de steder i dokumentet, som det nu skal, og `\printindex` er tilføjet lige inden `\end{document}`, kører man

```
latex <filnavn>.tex
```

på sin T<sub>E</sub>X-fil. Dette genererer en rå indeksfil, IDX. Hvis man ønsker at ændre layoutet i det endelige indeks, opretter man nu selv en IST-fil med de ønskede ændringer (se for eksempel side 662 i [TLC2]<sup>3</sup>). Disse filer skal så bruges til at generere selve indekset med, hvilket gøres ved, at man eksekverer kommandoen

```
makeindex -s <filnavn>.ist <filnavn>
```

Dette genererer en IND- og en ILG-fil, hvor IND-filen er selve indekset og ILG-filen er en udskrift af Kommando-prompten. Til sidst kører man så endnu en gang

```
latex <filnavn>.tex
```

på sin T<sub>E</sub>X-fil, for at inkludere det genererede indeks i L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-dokumentet.

<sup>1</sup> I Windows findes denne typisk i stien C:\WINDOWS\system32\cmd.exe.

<sup>2</sup> Numrene svarer til de numre, som man har givet sine figurer i MP-filen.

<sup>3</sup> Forkortelse for „The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion“, 2. udgave, af F. Mittelbach og M. Goossens.

## Fra JPG til EPS

Hvis man vil konvertere et billede fra JPG- til EPS-format, kan man bruge programmet `jpeg2ps`, der kan fås på <http://www.pdflib.com/products/more/jpeg2ps/jpeg2ps-1.9.zip>.

Først lægger man sin JPG-fil i samme sti som programmet (dvs. som `jpeg2ps.exe`), og eksekverer derefter kommandoen

```
jpeg2ps <filnavn>.jpg > <outputnavn>.ps
```

fra Kommando-prompten.

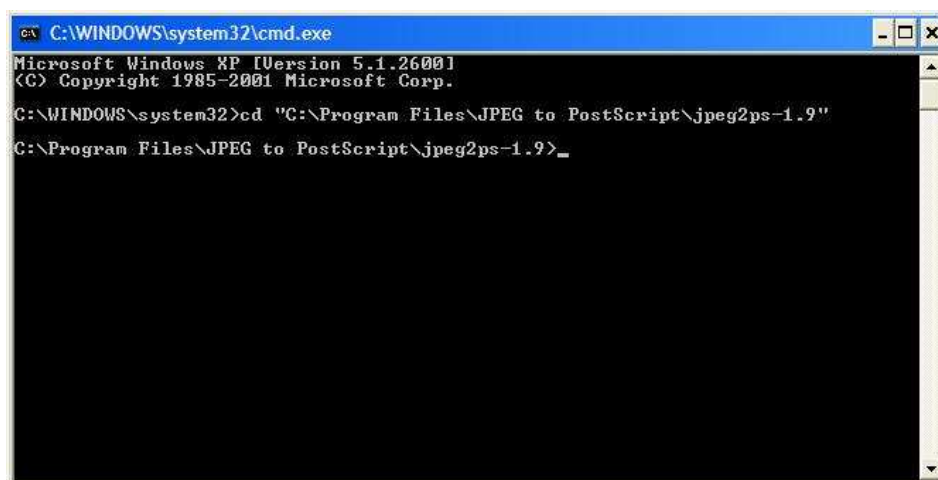
### Uddybende forklaring

Jeg antager, at du bruger Windows™, så åben først Kommando-prompten:



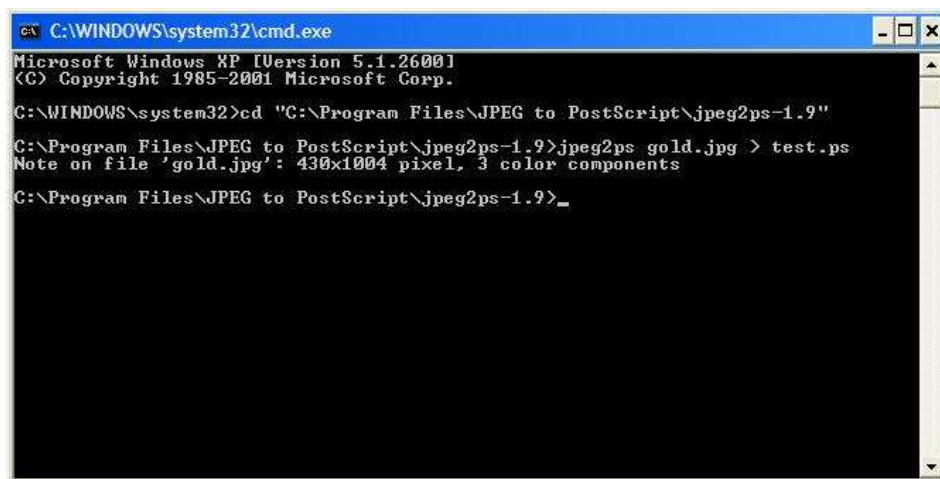
Dernæst skriver du

```
cd "<stinavn>"
```



Nu skriver du så

```
jpeg2ps <filnavn>.jpg > <outputnavn>.ps
```



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\WINDOWS\system32>cd "C:\Program Files\JPEG to PostScript\jpeg2ps-1.9"
C:\Program Files\JPEG to PostScript\jpeg2ps-1.9>jpeg2ps gold.jpg > test.ps
Note on file 'gold.jpg': 430x1004 pixel, 3 color components
C:\Program Files\JPEG to PostScript\jpeg2ps-1.9>_
```

Dette genererer en PS-fil<sup>4</sup>, som man så kan inkludere i sit  $\text{\LaTeX}$ -dokument, via kommandoen `\includegraphics[<options>]{<outputnavn>}`.

---

<sup>4</sup> PS-formatet er en delmængde af EPS-formatet.