

L^AT_EX-scriptiecursus

T_EXniCie

A-Eskwadraat

20 februari 2018

Hora ad discendum L^AT_EG^EM est



Deze week

- 1 Introductie
- 2 Hoe \LaTeX plaatjes neerzet
- 3 Subfigures
- 4 Citaties



De figure omgeving

De codeopzet

```
\begin{figure}[Plaatsbepaler]  
\includegraphics  
\end{figure}
```



De plaatsbepaler

- De plaatsbepaler is een argument dat aangeeft waar je precies de figure hebben wilt.
- Je kunt gebruik maken van de volgende plaatsbepalers:



Hoe \LaTeX een figuur plaatst

- h Plaats het figuur **ONGEVEER** hier in de tekst.
- t Plaats het figuur bovenaan de bladzijde. (t van top)
- b Plaats het figuur onderaan de tekst. (b van bottom)
- p Plaats het figuur op een speciale pagina voor figuren.
- ! Dit commando kun je achter een van bovenstaande commando's plakken. Hiermee overrule je de interne parameters om een goede positie te vinden.
- H Plaats het figuur **PRECIES** hier in het document. Dit lijkt sterk op het h! commando.



Hoe \LaTeX een figuur plaatst

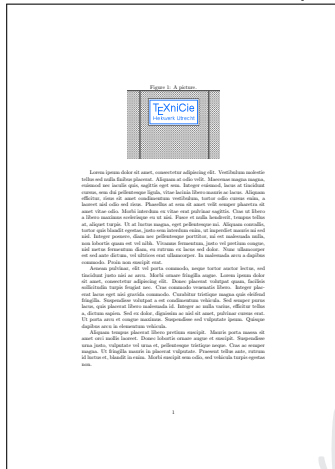
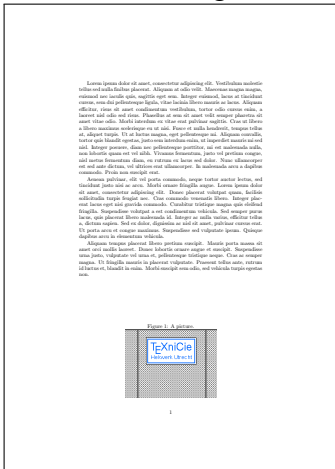
Het maakt niet uit in welke volgorde h, p, t, b of ! staan, \LaTeX gebruikt de volgende volgorde:

- Eerst kijkt het of er een h tussen staat. Als er een h is opgegeven, probeert \LaTeX meteen het figuur te plaatsen.
- Als dat niet gelukt is en er staat een t, probeert het het plaatje bovenaan te plaatsen.
- Daarna probeert \LaTeX een b.
- Als het plaatje nog steeds niet past, stopt \LaTeX het plaatje in de wachtrij. Deze wordt geleegd, als er een nieuwe pagina wordt aangemaakt.



Hetzelfde plaatje in een Figure-omgeving

Hier zien we een figuur in een document met de **b** en **t** plaatsoptie.



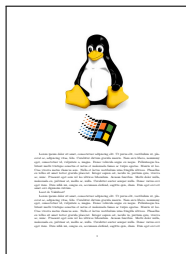
Hoe L^AT_EX plaatjes plaatst

Voor floats die als optie een `b` of `t` hebben meegekregen als optie:

- L^AT_EX verandert al gezette pagina's niet meer. Dit betekent dat een plaatje altijd of op of na de pagina komt waarin deze is aangeroepen.
- Alle plaatjes worden in dezelfde volgorde geplaatst, als waarin ze zijn aangeroepen.
- L^AT_EX beschouwt de bovenste 70% van de pagina als boven en de onderste 30% als onder.
- Plaatjes die niet passen, worden op de volgende pagina gezet



Wat er fout mee kan gaan

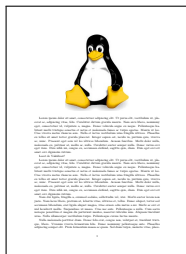


```
\begin{figure}[t]
\includegraphics{tux}
\end{figure}
\begin{figure}[t]
\includegraphics{windows}
\end{figure}
```

De hoogte van Tux plus de hoogte van Windows is **kleiner** dan 70% van de paginahoogte



Wat er fout mee kan gaan

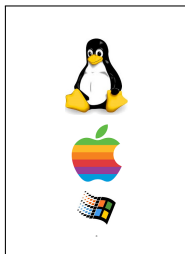


```
\begin{figure}[t]
\includegraphics{tux}
\end{figure}

\begin{figure}[t]
\includegraphics{apple}
\end{figure}
```

De hoogte van Tux plus de hoogte van Apple is **groter** dan 70% van de paginahoogte

Wat er fout mee kan gaan



```
\begin{figure}[b]
\includegraphics{tux}
\end{figure}
\begin{figure}[b]
\includegraphics{apple}
\end{figure}
\begin{figure}[b]
\includegraphics{win}
\end{figure}
```

Apple en Windows passen prima,
maar worden door een niet
passende Tux naar beneden
geschoven.

Subfigures

Subfiguren kun je plaatsen op twee manieren:



(a) Tux



(b) Windows

Figuur: Een figuur met subfiguren



Figuur: Tux



Figuur:
Windows

Figuur: Twee figuren naast elkaar

Subfigures

Subfiguren kun je plaatsen op twee manieren:



(a) Tux



(b) Windows

Figuur: Een figuur met subfiguren

```
\begin{figure}  
  \begin{subfigure}{breedte}  
    \centering  
    \includegraphics{plaatje}  
  \end{subfigure}  
\end{figure}
```

Subfigures

Subfiguren kun je plaatsen op twee manieren:



Figuur: Tux



Figuur:
Windows

Figuur: Twee figuren naast elkaar

```
\begin{figure}  
  \begin{minipage}{breedte}  
    \centering  
    \includegraphics{plaatje}  
  \end{minipage}  
\end{figure}
```

Referenties in L^AT_EX

Zo citeer je: `\cite{ZelfGekozenLabel1994}`

Dit wordt:

[1] of *(A. Bob, 1994)*, en meer soorten en maten

Voor deze cursus: referenties tussen blokhaken



Referenties in L^AT_EX

Zo citeer je: `\cite{ZelfGekozenLabel1994}`

Dit wordt:

[1] of *(A. Bob, 1994)*, en meer soorten en maten

Voor deze cursus: referenties tussen blokhaken



Referenties in L^AT_EX

- [2] R.H. Webb. Confocal optical microscopy. *Reports on Progress in Physics*, 59:427–471, 1995.



Referenties in L^AT_EX

Referenties met Natbib:

```
\usepackage[square, comma, numbers, sort&compress]{natbib}
```

```
\bibliographystyle{unsrtnat}
```



Referenties in L^AT_EX

Referenties met Natbib:

```
\usepackage[square, comma, numbers, sort&compress]{natbib}  
  
\bibliographystyle{unsrtnat}
```

Maakt citaties op deze manier:

Dit is 20% hoger[1], dan andere auteurs[2,3]



Referenties in L^AT_EX

Referenties met Natbib:

```
\usepackage[square, comma, numbers, sort&compress]{natbib}  
  
\bibliographystyle{unsrtnat}
```

Maakt citaties op deze manier:

Dit is 20% hoger[1], dan andere auteurs[2-6]



Referenties in L^AT_EX

Referenties met Natbib:

```
\usepackage[square, comma, numbers, sort&compress]{natbib}  
  
\bibliographystyle{unsrtnat}
```

Zet citaties neer op volgorde waarin ze voorkomen in de tekst.



Referenties in L^AT_EX

Zo voeg je de bibliografie in:

```
\bibliography{bibliografieBestand}
```

Als je Natbib gebruikt: L^AT_EX zet zelf .bib achter het bestand.



Bibliografiebestand

Hoe ziet een bib-bestand eruit?

```
@article{Smith1994,  
author = "A. Smith and B. Doe and E. Dropper",  
title = "Titel",  
journal = "Opt. Lett.",  
year = "1994",  
volume = "19",  
number = "11",  
pages = "780-782"  
}
```



Bibliografiebestand

Hoe ziet een bib-bestand eruit?

```
@article{Smith1994,  
author = "A. Smith and B. Doe and E. Dropper",  
title = "Titel",  
journal = "Opt. Lett.",  
year = "1994",  
volume = "19",  
number = "11",  
pages = "780-782"  
}  
Dit is een label: \cite {Smith1994}
```

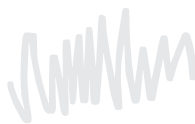


Bibliografiebestand

Hoe ziet een bib-bestand eruit?

```
@article{Smith1994,  
author = "A. Smith and B. Doe and E. Dropper",  
title = "Titel",  
journal = "Opt. Lett.",  
year = "1994",  
volume = "19",  
number = "11",  
pages = "780-782"  
}
```

Verschillende auteurs met **and** scheiden.



Bibliografiebestand

Hoe ziet een bib-bestand eruit?

```
@misc{MathworldBessel,  
author="E.W. Weisstein",  
title="Bessel Function of the First Kind",  
journal="MathWorld--A Wolfram Web Resource",  
howpublished="\url{www.website.nl/bestand.html}",  
year="2016",  
note = "accessed: 25-05-2016"  
}
```

\LaTeX in citaties: gebruik " " én {}

