

# Schatgraven op T<sub>E</sub>X Live

## Abstract

Dit stuk brengt de rijke inhoud van de T<sub>E</sub>X Live cd onder de aandacht van de lezer.

## Keywords

T<sub>E</sub>X Live, fonts, documentatie, T<sub>E</sub>X distributie

T<sub>E</sub>X installeren is sinds enkele jaren een fluitje van een cent. Leden van T<sub>E</sub>X gebruikersgroepen krijgen regelmatig T<sub>E</sub>X Live toegestuurd, een zeer complete vrije T<sub>E</sub>X distributie op cd. Deze kun je naar keus installeren of rechtstreeks zonder installatie vanaf cd draaien, althans onder Windows en de belangrijkste Unix varianten, inclusief Mac OS X. Of, als je al langs andere weg een actuele T<sub>E</sub>X hebt, dan is T<sub>E</sub>X Live mooi om achter de hand te hebben voor extra spullen die je onverwacht toch nodig blijkt te hebben.

Maar als je je op een zondagmiddag verveelt dan kun je ook eens rondkijken wat de T<sub>E</sub>X Live cd allemaal te bieden heeft. Bekijk, bij wijze van wegwijzer, eerst de documentatie van T<sub>E</sub>X Live zelf (`texmf/doc/tldoc/1`).

## Extra hulpprogramma's voor Windows

Linux- en Unix gebruikers beschikken over een scala aan hulp-programma's die meestal ontbreken op een Windows systeem maar vrijwel onmisbaar zijn voor wie met T<sub>E</sub>X wil werken. De T<sub>E</sub>X Live cd vult veel van deze tekorten aan: er zijn bijvoorbeeld Windows versies van Perl, Ghostscript, ImageMagick met convert (voor conversie tussen bitmapped grafische formaten), bzip2 (compressie), g[un]zip (compressie) en xemacs.

## Documentatie

De 'The UK T<sub>E</sub>X FAQ' (`FAQ/english/newfaq`) is een document van bijna honderd pagina's met 286 vragen over vooral L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X maar ook over T<sub>E</sub>X in het algemeen.

Wie geen L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X boek heeft vindt een redelijke inleiding in 'De niet zo korte inleiding tot L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>' (`texmf/doc/guides/lshort-dutch/`). Dit boek is in verschillende talen beschikbaar.

Meer diepgaande informatie over L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X is beschikbaar in een aantal gespecialiseerde handleidingen van de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X mensen: 'Packages in the 'graphics' bundle' (`texmf/doc/latex/graphics/grfguide.*`) en diverse handleidingen in `texmf/doc/latex/base/`, met name 'L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> font selection' (`fntguide`).

'The Font Installation Guide' (`texmf/doc/guides/`

`Type1fonts/fontinstallationguide.pdf`) is een prachtig vormgegeven uitgebreide behandeling van Fontinst.

'The Comprehensive L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Symbol List' (`texmf/doc/guides/symbols/`) kan ook handig zijn, evenals een tweetal L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X reference manuals in html formaat: `texmf/doc/html/latex2e-html/index.html` en `texmf/doc/html/latex/latex_toc.html`.

Voor veel L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X packages is documentatie te vinden onder `texmf/doc/latex/`.

De ConT<sub>E</sub>Xt manuals zijn te vinden onder `texmf/doc/context/manual/`.

Kortom: als je vragen hebt over T<sub>E</sub>X dan zijn je eigen T<sub>E</sub>X installatie en de T<sub>E</sub>X Live cd de eerst aangewezen plaatsen om te zoeken naar een antwoord.

## Fonts

Er is onder `texmf/fonts/` een schier onafzienbare collectie van vrije fonts.

Sommige zijn alleen beschikbaar in MetaFont formaat. Voor het genereren van mooie pdf-bestanden willen we die vermijden. Ze zijn wel geschikt voor gedrukte uitvoer, en knutselaars onder ons zijn wellicht bereid en in staat ze te converteren naar Type 1 formaat met b.v. `textrace` (niet op T<sub>E</sub>X Live).

**Latin Modern: Computer Modern in Type1 formaat.** `pdf[e]tex` is onder T<sub>E</sub>X Live en teTeX al geconfigureerd om zoveel mogelijk gebruik te maken van Type1 fonts; daar hoeft je in veel gevallen geen moeite voor te doen.

Speciale aandacht verdient Latin Modern, dat geen conversie is maar een op MetaPost gebaseerde herimplementatie van de Computer Modern tekstfonts. De Latin Modern fonts hebben een grote character set en kunnen daarom ook met T1 encoding worden gebruikt:

```
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{textcomp,lmodern}
```

De Maps gebruikt schreefloze varianten van Latin Modern voor kopjes en dergelijke.

**De 'PostScript 35' en bijpassende math fonts.** De meesten van ons zijn bekend met de vrije URW klonen van de standaard 35 fonts die in Adobe PostScript printers zijn ingebouwd. Wie bijvoorbeeld de Bookman familie uit deze set wil aktiveren kan volstaan met:

```
\usepackage{bookman}
```

in de preamble van zijn document. Formules worden dan nog steeds uit Computer Modern gezet, wat weinig fraai oogt.

Er is maar een beperkte keus in lettertypen voor wiskundige symbolen.

$$\sum_{i=1}^{qT-1} u_i^2 + \sum_{i=0}^{T-1} \mu_i \left\{ \left[ \sum_{j=0}^{q-1} x_j u_{iq+j} \right] - v_i \right\}$$

Dit is een voorbeeld van Bookman met Computer Modern voor wiskunde.

**Txfonts en pxfonts.** Dit zijn vrije fontsets/packages die bijpassende fonts voor formules toevoegen aan respectievelijk Times en Palatino. Het kan niet eenvoudiger:

```
\usepackage{pxfonts}
```

Er is maar een beperkte keus in lettertypen voor wiskundige symbolen.

$$\sum_{i=1}^{qT-1} u_i^2 + \sum_{i=0}^{T-1} \mu_i \left\{ \left[ \sum_{j=0}^{q-1} x_j u_{iq+j} \right] - v_i \right\}$$

Dit is een voorbeeld van pxfonts: Palatino met bijbehorende symbolen en SMALLCAPS en Old-Style figures 013.

**Charter, Utopia en Fourier.** Sinds jaar en dag zijn Bitstream Charter en Adobe Utopia vrij beschikbaar. De Maps gebruikt Charter voor broodtekst. Fourier, of voluit Fourier-Gutenberg, is, net als txfonts en pxfonts, een complete package dat Utopia gebruikt voor tekst en daar bijpassende wiskunde-fonts aan toevoegt. De texmf-extra directory op de T<sub>E</sub>X Live dvd bevat alle bestanden die hiervoor nodig zijn. Om licentie-redenen is Fourier niet in texmf zelf opgenomen.

Er is maar een beperkte keus in lettertypen voor wiskundige symbolen.

$$\sum_{i=1}^{qT-1} u_i^2 + \sum_{i=0}^{T-1} \mu_i \left\{ \left[ \sum_{j=0}^{q-1} x_j u_{iq+j} \right] - v_i \right\}$$

Dit is een voorbeeld van Fourier: Adobe Utopia met bijbehorende symbolen.

**Het eulervm alternatief.** Walter Schmidt's Eulervm package maakt het eenvoudig om de calligrafisch ge-

tinte wiskundige Euler fontset te combineren met allerlei gangbare PostScript fonts.

Er is maar een beperkte keus in lettertypen voor wiskundige symbolen.

$$\sum_{i=1}^{qT-1} u_i^2 + \sum_{i=0}^{T-1} \mu_i \left\{ \left[ \sum_{j=0}^{q-1} x_j u_{iq+j} \right] - v_i \right\}$$

Dit is een voorbeeld van Bookman met Eulervm.

**De Poolse Antykwa's.** Meer decoratief zijn Antykwa Poltawskiego (La<sub>T</sub>E<sub>X</sub>: package antpolt) en Antykwa Torunska (La<sub>T</sub>E<sub>X</sub>: package antyktor). Deze laatste is gebruikt voor het nieuwe Maps logo.

## Antykwa Torunska

### Macro-pakketten

Gezien de hoeveelheid en verscheidenheid van het materiaal kan ik hier nauwelijks iets zinnigs over zeggen; kijk zelf maar onder texmf in het algemeen en texmf/tex in het bijzonder.

### Downloaden

Mocht je de T<sub>E</sub>X Live cd niet in de bus gekregen hebben, dan kun je de T<sub>E</sub>X Live cd downloaden van CTAN sites, bijvoorbeeld:

```
ftp://ftp.cs.uu.nl/mirror/tex-archive/ of
ftp://ftp.dante.de/pub/tex/,
beide onder systems/texlive/Images/, of
http://tug.org/ftp/texlive/Images/.
```

Voor de versie van 2003 zijn er drie cd images: een wat minder uitgebreide 'demo' cd image die je rechtstreeks kunt draaien; een dvd image die je rechtstreeks kunt draaien en een cd image die je wel kunt installeren op je computer maar niet rechtstreeks draaien. De TUG site heeft ze alle drie; de eerste twee alleen de laatste.

### CTAN

De dvd bevat ook een snapshot van het CTAN archief. Kijk vooral ook naar Piet van Oostrum's artikel over CTAN in dit nummer.

### Noot

1. De bestanden en folders hebben betrekking op de T<sub>E</sub>X Live van 2003 maar zullen in de meeste gevallen ook van toepassing zijn op andere edities.

Siep Kroonenberg  
siepo@cybercomm.nl