

```
%META:TOPICINFO{author="HerbertVoss" date="1386185405" format="1.1" reprev="1.4"
version="1.4"}% %META:TOPICPARENT{name="WebHome"}%
```

TrueType- und OpenType-Schriften

- [Wie kann man TrueType- und OpenType-Schriften mit XelaTeX oder LuaLaTeX verwenden?](#)
- Wie kann man TrueType-Schriften mit pdf \LaTeX verwenden

[Wie kann man TrueType- und OpenType-Schriften mit XelaTeX oder LuaLaTeX verwenden?](#)

[xelatex_und_lualatex](#)

Für LaTeX in Verbindung mit XeTeX und LuaTeX ist die Sache ganz einfach. Benötigt man keine mathematische Schriften, so reicht die Einbindung des Paketes fontspec, mit dem man ganz einfach beliebige ttf/otf-Schriften in das Dokument einbinden kann:

```
\documentclass{article}
\usepackage{fontspec}
\setmainfont{DejaVu Serif}
\setsansfont{DejaVu Sans}
\setmonofont{DejaVu Sans Mono}
\begin{document}
Dieser Text ist mit DejaVu Serif gesetzt.
\end{document}
```

In der <http://texdoc.net/texmf-dist/doc/latex/fontspec/fontspec.pdf> Dokumentation zu fontspec wird das ausführlich erläutert. Benötigt man jedoch auch mathematische Schriften, so sollte man das Paket =unicode-math einbinden und eine entsprechende mathematische Schrift wählen:

```
\documentclass{article}
\usepackage{unicode-math}
\setmainfont{DejaVu Serif}
\setsansfont{DejaVu Sans}
\setmonofont{DejaVu Sans Mono}
\setmathfont{XITS Math}
\begin{document}
Dieser Text ist mit DejaVu Serif und

$$\int \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x^2} \mathrm{d}x$$

gesetzt.
\end{document}
```

fontspec	fontspec
unicode-math	unicode-math

Wie kann ich TrueType-Schriften in LaTeX verwenden?

TeX bzw. LaTeX benötigt von jeder Schrift, egal in welchem Format sie vorliegt, nur die [tfm-Dateien](#) einer Schrift. Erst der Treiber für das Ausgabegerät benötigt die Schrift selbst und hier ist es vom Treiber abhängig, in welchem Format die Schrift vorliegen darf. Historisch kommt fast jeder Treiber mit [PK-Dateien](#) bzw. METAFONT-Dateien, aus denen [PK-Dateien](#) erzeugt werden können, zurecht. Ebenso ist die Unterstützung von PS-Schriftformaten weit verbreitet.

Erzeugt man mit pdfTeX PDF-Dateien, so kann pdfTeX TrueType-Schriften direkt verwenden und einbetten.

Sonst gibt es, wie oben erwähnt, prinzipiell drei Möglichkeiten:

- ttf2pk:

<p> Dieses Programm konvertiert beliebige TrueType-Schriften (auch asiatische) in PK-Dateien. ttf2pk übernimmt dabei analog zu ‚gsftopk‘ bei PS-Schriften das *Rendering* für Anwendungen, die TrueType-Schriften nicht unterstützen. Quellcode, Dokumentation etc. findet man im FreeType-Paket: <http://www.freetype.org/projects.html> </p><p> MikTeX und fpTeX enthalten bereits Binaries; die neuesten teTeX-Distributionen ab Version 1.0 haben Unterstützung für ttf2pk in den Skripten (man muss also nur ttf2pk kompilieren). </p>
- TTF ⇒ PS-Fonts:

<p> Auch hier gibt es mehrere Ansätze. </p>

 - ttf2pfb:

<p> Konvertiert TrueType-Fonts (auch asiatische) in Type-1 PostScript-Schriften. Nachteile: Unterstützung von Komposit-TTFs derzeit nur beschränkt möglich; außerdem geht das Hinting (d.h. die Anpassung an kleine Schriftgrößen) verloren. </p><p> <http://www.freetype.org/projects.html> </p>
 - ttf2pt1:

<p> ttf2pt1 kann asiatische Fonts bzw. Fonts mit mehr als 256 Glyphen behandeln, wobei die allgemeine Beschränkung, dass ein Encoding-Vektor nur 256 Elemente haben kann, jedoch davon unabhängig besteht; kann auch Metriken im .afm-Format erzeugen, so daß Kerning-Informationen nicht verlorengehen. </p><p> <http://www.netSPACE.net.au/~mheath/ttf2pt1/> </p>
 - TTF ⇒ PS-Fonts im Type-42-Format:

<p> Erzeugt eine ‚Wrapper-Datei‘ um den TrueType-Font. ‚Ghostscript‘ und neuere PS-Interpreter haben ein eingebautes TrueType-Modul, welches das Type-42-Format verstehen kann - allerdings ist der TrueType-Rasterer von älteren Ghostscript-Versionen eher schlecht. (Das Programm kann vermutlich keine asiatische Fonts bzw. Fonts mit mehr als 256 Glyphen behandeln.) </p> <p> Prinzipiell geht bei der Konvertierung von TrueType-Schriften nach Type-1 das *Hinting* verloren. Nähere Informationen hierzu findet man in den Texten <http://www.truetype.demon.co.uk/ttandt1.htm> und <http://www.truetype.demon.co.uk/tthints.htm>. </p>

- ttf2mf:

<p> [nie verwendet; kann vermutlich asiatische Fonts bzw. Fonts mit mehr als 256 Glyphen nicht behandeln.] </p><p> [nonfree/support/ttf2mf/](http://www.nonfree.org/support/ttf2mf/) </p>

Weitere Informationen findet man unter den folgenden URLs:

FreeType	http://www.freetype.org
Otfried Cheong: Using TrueType fonts in PdfLaTeX	http://www.cs.uu.nl/~otfried/Pdftex/

Zur Verwendung oder Integration von ‚ttf2pk‘ findet man weiteres unter den folgenden URLs:

Damir Rakityansky: Using TrueType fonts:	http://www.radamir.com/tex/ttf-tex.htm
--	---

Damir Rakityansky: Benutzung von TrueType-Schriften:	info/german/MiKTeX-WinEdt-TrueType-Anleitung/ttf.htm
ttf2tex:	support/ttf2tex/

Zur Konvertierung von TrueType-Schriften in eine PS-Schrift findet man mehr unter der folgenden URL:

Harald Harders: Using TrueType fonts with teTeX and dvips:	info/TrueType/index.html
--	---

- Main.HerbertVoss - 07 Mar 2009

From:

<https://wiki.dante.de/> - **DanteWiki**

Permanent link:

<https://wiki.dante.de/doku.php?id=dantefaq:truetype>

Last update: **2023/02/28 10:39**

