a0poster

Version 1.22b

Gerlinde Kettl (tex@kettl.de)
und
Matthias Weiser[1]

1. Wozu ist das gut?

Mit TEX DIN A0 Poster zu machen und diese auch noch auf dem DIN A0 Drucker (in der richtigen Größe) auszudrucken, ist eine Wissenschaft für sich. Diese Class soll die Arbeit vereinfachen. `a0poster.cls` stellt Fonts in den Größen von 12pt (`\tiny`) über 24.88pt (`\normalsize`) bis hin zu 107pt (`\VERYHuge`) zur Verfügung. Auch die mathematischen Formeln werden passend in derselben Größe gesetzt. Außerdem werden `\textwidth` und `\textheight` auf passende Werte gesetzt und ein Postscript-Header für `dvips` erzeugt, der dafür sorgt, daß das Poster in der richtigen Größe ausgedruckt wird. Inzwischen werden auch die Formate DIN A1, DIN A2 und DIN A3 unterstützt.

2. Was kann es nicht?

Wie man den Text und die Bilder TEXnisch möglichst geschickt anordnet, muß man sich immer noch selber überlegen.

3. Systemvoraussetzungen und Installation

Voraussetzungen sind LATEX<1995/06/01> und `dvips`.

Umfang des Pakets:

`a0poster.cls`	Das Class-File
`a0size.sty`	Anpassung der Schriftgrößen
`a0.tex`	Diese Anleitung
`a0_eng.tex`	Diese Anleitung in Englisch

Die Files `a0poster.cls` und `a0size.sty` müssen in ein Verzeichnis kopiert werden, in dem TEX seine Input-Files sucht. Damit ist das Paket lauffähig. Allerdings geht es davon aus, daß `dvips` so konfiguriert ist, daß es Header-Files auch im aktuellen Verzeichnis sucht. Während eines TEX-Laufs wird nämlich das File `a0header.ps` erzeugt, das von `dvips` eingelesen werden muß.

[1]Dank an Martin Eckl, Berend van der Wall und Bernhard Steininger

4. Optionen

a0poster ist eine Class genau wie z. B. article. Es gibt folgende Optionen:

landscape	Querformat, ist Default
portrait	Hochformat
a0b	„DIN A0 big“ - das ist ein etwas verbreitertes DIN A0-Format, das die Breite des HP Designjet 650C voll ausnützt. Das ist auch die Default-Einstellung.
a0	DIN A0
a1	DIN A1
a2	DIN A2
a3	DIN A3
posterdraft	verkleinert den Postscript-Output auf DIN A4-Größe, so daß damit Probeausdrucke auch auf ganz normalen DIN A4 Druckern gemacht werden können.
draft	**Veraltet** - diese Option macht das gleiche wie *posterdraft*, da Optionen aber an andere Pakete weitergereicht werden, kann das zu unerwünschten Effekten führen (z. B. beim `graphics` Paket). Deshalb ist dies Option veraltet und sollte nicht mehr verwendet werden.
final	erzeugt Postscript-Output in Originalgröße, ist Default.

Der Anfang des TEX-Files kann also z. B. wie folgt aussehen:

```
\documentclass[portrait,a0b,posterdraft]{a0poster}
\usepackage{german,epsf,pstricks}
\begin{document}
```

Es gibt folgende Befehle für die Schriftgrößen:

```
\tiny          12pt
\scriptsize    14.4pt
\footnotesize  17.28pt
\small         20.74pt
\normalsize    24.88pt
\large         29.86pt
\Large         35.83pt
\LARGE         43pt
\huge          51.6pt
\Huge          61.92pt
\veryHuge      74.3pt
\VeryHuge      89.16pt
\VERYHuge      107pt
```

Da `a0poster.cls` auf `article.cls` aufbaut, können alle Befehle aus der article Class verwendet werden. Einige Register wurden an die Größe der Seite angepaßt. Beim TEXen wird ein File namens `a0header.ps` erzeugt, welches später von `dvips` eingelesen wird und dafür sorgt, daß das Poster in der gewünschten Größe ausgedruckt wird.[2]

5. Farben, Rahmen usw.

Dieses Paket an sich unterstützt weder Farben noch Grafiken, aber das ist z. B. mit den pstricks von Timothy Van Zandt möglich. Mit `\red` wird der dann folgende Text oder die Formel rot. Die Farben *red, blue, yellow, green, cyan* und *magenta* sowie die Graustufen *white, lightgray, gray, darkgray* und *black* sind schon implementiert, zusätzlich kann man sich beliebig viele Farben definieren, z. B.

```
\newrgbcolor{DarkOrange}{1 .498 0}
\DarkOrange Dies ist ein Text in dunklem Orange.
```

Die Zahlen gehen dabei von 0 bis 1 und beschreiben die Farbe im rgb-System. Man kann mit den pstricks auch noch viele andere Dinge machen (Rahmen, Schattierungen, etc.); Details finden sich in der dortigen Anleitung.

6. Sonst noch was?

Dieses Paket ist noch in seinem Anfangsstadium, d. h. es enthält wohl noch eine ganze Menge Bugs. Deshalb werden Fehlermeldungen, Beschwerden, Anregungen (und natürlich auch Lob) usw. gerne entgegengenommen (einfach eine email an `gerlinde.kettl@physik.uni-regensburg.de` schreiben).

7. History

Version 1.22b:

- Lizenzbedingungen hinzugefügt.
- Option *draft* durch *posterdraft* ersetzt.

[2] Falls das bei *draft* nicht funktioniert, sollte man bei der Umwandlung in Postscript die Option `-Z` verwenden (falls in der Konfigurationsdatei von dvips `config.ps` noch nicht eingetragen). Es hat den angenehmen Nebeneffekt, daß die Größe der Postscript-Files abnimmt. Falls es immer noch nicht funktioniert, kann es daran liegen, daß in `config.ps` größere Papierformate als A3 eingetragen sind. Dann funktioniert die Option *draft* leider nicht.

Version 1.21b:

- DIN A4 Probeausdruck für DIN A3 Poster ermöglicht.
- Modifiziertes Ghostview bis auf weiteres wieder entfernt.
- Umbenennung von `a0size.tex` nach `a0size.sty`.

Version 1.2b:

- Unterstützung von DIN A0, DIN A1, DIN A2 und DIN A3.
- DIN A4 Probeausdruck möglich
- Modifiziertes Ghostview zum besseren Betrachten der Poster