

pdfcomment.sty v1.3*

Ein benutzerfreundliches Interface zu PDF-Kommentaren†

Josef Kleber‡

10. März 2009

Zusammenfassung

pdf_latex bietet seit jeher den Befehl `\pdfannot` für das Einfügen beliebiger PDF annotations. Allerdings in einer Form, in der zusätzliche Kenntnisse der PDF-Referenz unabdingbar sind. pdfcomment.sty ist eine Antwort auf die in Newsgroups – von Zeit zu Zeit – auftauchende Frage, wie man die Kommentarfunktion des Adobe Reader nutzen könnte. Zumindest aus dem \LaTeX -Code heraus, bietet pdfcomment.sty eine bequeme und nutzerfreundliche Möglichkeit PDF annotations in PDF-Dateien zu nutzen. Seit Version v1.1 unterstützt pdfcomment.sty auch:

\LaTeX → dvips → ps2pdf, \LaTeX → dvipdfmx¹ und Xe \LaTeX .

Leider ist die Unterstützung der PDF annotations durch die PDF-Viewer teilweise nur sehr eingeschränkt bzw. gar nicht vorhanden. Der Referenz-Viewer für die Entwicklung der  Pakets ist Adobe Reader.

Falls Sie diesen Kommentar  nicht sehen, benutzen Sie definitiv den falschen PDF-Viewer!

Benötigte Pakete für die Nutzung von pdfcomment.sty

hyperref (v6.76a [2007/04/09]), zref (v1.8 [2007/04/22]), xkeyval, ifpdf, ifthen, calc, marginnote und die von diesen Paketen aufgerufenen Dateien.

*pdfcomment.sty@pdfcomment.josef-kleber.de

†<http://pdfcomment.josef-kleber.de>

‡josef.kleber@gmx.de

¹nur mit der Styleoption dvipdfmx

Inhaltsverzeichnis

1 Optionen	4
1.1 Globale Styleoptionen	4
1.1.1 final	4
1.1.2 draft	4
1.1.3 dvipdfmx	4
1.2 Lokale Optionen	4
1.2.1 subject	4
1.2.2 author	4
1.2.3 opacity	4
1.2.4 color	5
1.2.5 icon	5
1.2.6 open	5
1.2.7 voffset	5
1.2.8 hoffset	6
1.2.9 width	6
1.2.10 height	6
1.2.11 hspace	6
1.2.12 markup	6
1.2.13 avatar	6
1.2.14 style	6
2 Befehle	6
2.1 Kommentarbefehle	6
2.1.1 \pdfcomment	7
2.1.2 \pdfmargincomment	7
2.1.3 \pdfmarkupcomment	7
2.1.4 \pdfreetextcomment	7
2.2 Allgemeine Befehle	8
2.2.1 \pdfcommentsetup	8
2.2.2 \defineavatar	8
2.2.3 \definestyle	8
3 Drucken der Kommentare und Popups	8
Literatur	9

Danksagung

Für Beiträge zur Entwicklung dieses Pakets möchte ich folgenden Personen danken:

- **Alexander Grahn** für das Bereitstellen eines Patches für andere Treiber
 $\text{\LaTeX} \rightarrow \text{dvips} \rightarrow \text{ps2pdf}$, $\text{\LaTeX} \rightarrow \text{dvi} \rightarrow \text{pdf}$ und Xe\LaTeX .
- **Gabriel Cardona** für den Hinweis auf Probleme mit älteren Versionen von `hyperref` (v6.76a [2007/04/09])
- **Ulrike Fischer** für das Beantworten meiner dummen Fragen in d.c.t.t. zur Verwirklichung des Avatar- und Style-Systems.
- **Christian Feuersänger** für das Einbringen neuer Ideen in Form von `pdfmarginpar.sty` und die Lösung des Druckproblems² der PDF annotations und popups.
- **Heiko Oberdiek** ebenfalls für das Beantworten meiner dummen Fragen in d.c.t.t., sowie die Entwicklung dutzender nützlicher Pakete, speziell `hyperref.sty`, `hycolor.sty` und `zref.sty`, die dieses Paket erst ermöglichen.

²siehe Abschnitt 3

1 Optionen

1.1 Globale Styleoptionen

1.1.1 `final`

Mit der Option `final` versetzt man das Paket in den Final-Modus. Die PDF annotations werden nicht gesetzt und beeinflussen daher auch nicht den Zeilenumbruch.

1.1.2 `draft`

Mit der Option `draft` (default) versetzt man das Paket in den Draft-Modus. Die PDF annotations werden daher gesetzt.

1.1.3 `dvipdfmx`

Falls Sie für die Erstellung Ihrer Dokumente den Treiber `dvipdfmx` einsetzen möchten, müssen Sie die Option `dvipdfmx` benutzen. Die anderen bereits erwähnten Treiber werden automatisch erkannt.

1.2 Lokale Optionen

Die anschließend vorgestellten Optionen sind für die im Abschnitt 2 vorgestellten Befehle anwendbar, allerdings können sie auch als Styleoptionen benutzt werden. Als Styleoptionen besitzen sie globale Wirkung, während sie in Befehlen nur eine lokale Wirkung besitzen und die globalen Optionen nicht überschreiben.

1.2.1 `subject`

Die Option `subject` dient der Festlegung der Überschriften der PDF popup annotations.

1.2.2 `author`

Die Option `author` dient der Festlegung des Verfassers der PDF popup annotations.

1.2.3 `opacity`

Die Option `opacity` dient der Festlegung der Transparenz der PDF annotations. Die Werte liegen dabei zwischen 0 (transparent) und 1 (nicht transparent, default). Möchten Sie die PDF popup annotations mit Transparenz drucken, funktioniert das nur zuverlässig, falls sie mit der Option `open = true` erstellt werden.

1.2.4 color

Die Option `color` dient der Festlegung der Farbe der PDF annotations z. B. in der Form `{0.34 0.56 0.12}` (RGB). Bei Verwendung des Zusatzpakets `xcolor` kann man auch vordefinierte Basisfarbnamen, sowie die zusätzlich verfügbaren optionalen Farbnamen verwenden. Außerdem kann man mit dem Befehl `\definecolor` eigene benannte Farben definieren. Bitte beachten Sie das beigefügte Beispiel `example.tex`. Es bietet einen Überblick über die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Festlegung der Farbe.



Grundsätzlich erlaubt die PDF Spezifikation vier unterschiedliche Farbräume, die sich in der Anzahl der Farbwertangaben unterscheiden:

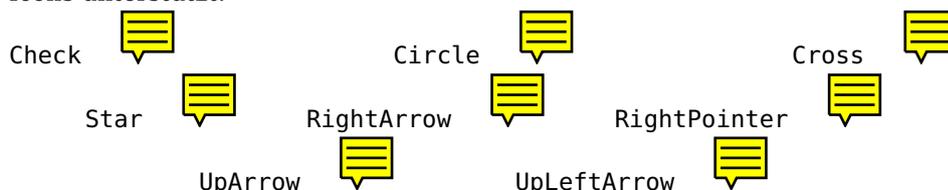
#	Farbraum
0	transparent
1	Grauwert
3	RGB
4	CMYK

1.2.5 icon

Die Option `icon` dient der Festlegung der Grafik, die für die PDF text annotations benutzt werden sollen. Die folgenden Icons werden in der PDF-Referenz als verbindlich festgelegt:



Außerdem werden vom Adobe Reader und einigen anderen Viewern auch diese Icons unterstützt:



1.2.6 open

Die Option `open` dient der Festlegung des Öffnungsstatus der PDF popup annotations. Mögliche Werte sind dabei `true` oder `false` (Default).

Möchten Sie die PDF popup annotations (mit Transparenz) drucken, funktioniert das nur mit PDF annotations, die mit der Option `open = true` erstellt wurden.

1.2.7 voffset

Die Option `voffset` dient der Festlegung eines vertikalen Offsets, d. h. einer vertikalen Verschiebung um den angegebenen Wert.

1.2.8 hoffset

Die Option `hoffset` dient der Festlegung eines horizontalen Offsets der PDF annotations.

1.2.9 width

Die Option `width` dient der Festlegung der Breite der PDF annotations, speziell der Breite der FreeText annotations. PDF text annotations haben grundsätzlich eine Breite von `Opt`.

1.2.10 height

Die Option `height` dient der Festlegung der Höhe der PDF annotations. Bei PDF text annotations wurde die Höhe auf `\baselineskip` festgelegt.

1.2.11 hspace

Die Option `hspace` dient der Anpassung des horizontalen Abstands hinter den PDF text annotations, falls der Text nicht durch die PDF text annotations überschrieben werden sollen.

1.2.12 markup

Die Option `markup` dient der Festlegung des Typs der text markup annotations. Mögliche Werte sind dabei: `Highlight`, `Underline`, `Squiggly` und `StrikeOut`.

1.2.13 avatar

Mit der Option `avatar` kann man die mit dem Befehl `\defineavatar` vordefinierten Optionslisten laden, um lästige Tipparbeit zu vermeiden.

1.2.14 style

Die Option `style` dient ebenfalls dem Laden vordefinierter Optionslisten zur Trennung personenbezogener und stylistischer Optionen, z. B. `avatar=Josef`, `style=MyComment`.

2 Befehle

2.1 Kommentarbefehle

Die folgenden Befehlen können Sie zur Kommentierung Ihres Dokuments einsetzen.

2.1.1 `\pdfcomment`

`\pdfcomment`
`[<Optionen>]{<Kommentar>}` Mögliche Optionen: avatar, style, subject, author, icon, color, opacity, open, hspace, voffset, hoffset

`\pdfcomment` setzt den Kommentar an der aktuellen Position  in den Fließtext.

2.1.2 `\pdfmargincomment`

`\pdfmargincomment`
`[<Optionen>]{<Kommentar>}` Mögliche Optionen: avatar, style, subject, author, icon, color, opacity, open, hspace, voffset, hoffset



`\pdfmargincomment` setzt den Kommentar in Höhe der aktuellen Zeile in die Randspalte. Bitte beachten Sie in diesem Beispiel die Positionierung des Kommentars. Diese Dokumentation wurde mit der L^AT_EX-Klasse ltxdoc erstellt. Daher erscheint der Kommentar in der linken Randspalte.

2.1.3 `\pdfmarkupcomment`

`\pdfmarkupcomment`
`[<Optionen>]{<Markup Text>}{<Kommentar>}` Mögliche Optionen: avatar, style, subject, author, color, opacity, markup

`\pdfmarkupcomment` setzt eine sogenannte PDF text markup annotation über den mit dem Argument `{<Markup Text>}` festgelegten Text. Mögliche Typen für die Option markup sind dabei: **Highlight**, Underline, Squiggly und ~~StrikeOut~~

Einschränkungen:

- Wie die Bezeichnung PDF text markup annotation vermuten läßt, eignet sich diese Form der Kommentierung ausschließlich für reinen Text.
- Der mit dem Argument `{<Markup Text>}` festgelegte Text darf nicht länger sein als ein Absatz.
- Die PDF text markup annotation darf nicht länger sein als eine Seite, da sonst die Erkennung des Seitenumbruchs fehlschlägt.
- Bei der Verwendung von XeL^AT_EX muß Sorge getragen werden, daß die korrekte Seitengröße in die xdvi-Datei geschrieben wird, z. B. über die Option `pagesize` bei Verwendung der KoMa-Script-Klassen, bzw. als Option beim Paket `typearea.sty`.

2.1.4 `\pdfreetextcomment`

`\pdfreetextcomment`
`[<Optionen>]{<Kommentar>}` Mögliche Optionen: avatar, style, subject, author, color, opacity, height, width, voffset, hoffset

`\pdfreetextcomment` setzt einen Kommentar in Form einer frei positionierbaren Box an die gewünschte Stelle der Seite.

2.2 Allgemeine Befehle

2.2.1 `\pdfcommentsetup`

`\pdfcommentsetup{<Optionen>}` Mit dem Befehl `\pdfcommentsetup` kann man jederzeit die globalen Styleoptionen neu setzen.

2.2.2 `\defineavatar`

`\defineavatar{<Name>}{<Optionen>}` Der Befehl `\defineavatar` dient der Erstellung benannter vordefinierter Optionslisten, die später in den Kommentarbefehlen über die Option `avatar` wieder geladen werden. Damit können z. B. mehrere Autoren eines Dokuments sehr einfach zwischen ihren Avataren – also ihren grafischen Repräsentationen – wechseln.

2.2.3 `\definestyle`

`\definestyle{<Name>}{<Optionen>}` Analog dient `\definestyle` dazu die Optionslisten bei Bedarf in personenbezogene und stylistische Optionslisten aufzuteilen (siehe `example.tex`). Geladen wird die Optionsliste in den Befehlen über die Option `style`.

3 Drucken der Kommentare und Popups

Adobe Reader kann prinzipiell PDF annotations drucken. Dazu muß man im Druckdialog im Feld 'Kommentare und Formulare' die Einstellung 'Dokument und Markierungen' wählen. Zusätzlich muß das Drucken im Menü 'Bearbeiten → Voreinstellungen → Kommentare' konfiguriert werden. Leider ist diese Einstellungsmöglichkeit nur in sehr wenigen Versionen von Adobe Reader vorhanden. Falls sie nicht vorhanden ist bleibt nur die Möglichkeit die Konfigurationsdateien selbst zu ändern.

Windows: Ändern der Registry Einträge notwendig (auf eigene Gefahr!)

Starten Sie den Registry Editor (`regedit.exe`) und öffnen Sie z. B. für Adobe Reader 9.0 den folgenden Schlüssel:

```
HKEY_CURRENT_USER/Software/Adobe/Acrobat Reader/9.0/Annots/cPrefs
```

Der Schlüssel ist für andere Versionen bis auf die Versionsnummer und Groß- und Kleinschreibung ähnlich!

Öffnen oder erstellen Sie (bei geschlossenem Adobe Reader) den Schlüssel `bprintCommentPopups` und ändern Sie den Wert auf 1 (dword).

Linux: Öffnen Sie die Konfigurationsdatei:

```
~/ .adobe/Acrobat/8.0/Preferences/reader_prefs
```

mit einem Text-Editor und ändern Sie den Eintrag

```
/printCommentPopups [/b false] zu /printCommentPopups [/b true]
```

Bitte beachten Sie, daß nur geöffnete popup annotations gedruckt werden!

Literatur

- [Ado05] Adobe Systems Incorporated: *pdfmark Reference Manual*. 2005. – URL: http://www.adobe.com/devnet/acrobat/pdfs/pdfmark_reference.pdf
- [Ado06] Adobe Systems Incorporated: *PDF Reference sixth edition*. 2006. – URL: http://www.adobe.com/devnet/acrobat/pdfs/pdf_reference_1-7.pdf
- [Adr08] Adriaens, Hendri: *The xkeyval package*. 2008. – TEXMF://doc/latex/xkeyval/xkeyval.pdf
- [Car99] Carlisle, David: *The file ltxdoc.dtx for use with L^AT_EX*. 1999. – TEXMF://doc/latex/base/ltxdoc.dvi
- [Gün02] Günther, Karsten: *L^AT_EX Ge-packt*. 1. Auflage. mitp, 2002. – ISBN 3-8266-0785-6
- [Ker07] Kern, Uwe: *Extending L^AT_EX 's color facilities: the xcolor package*. 2007. – TEXMF://doc/latex/xcolor/xcolor.pdf
- [Mer02] Merz, Thomas: *Die PostScript & PDF Bibel*. PDFLib edition. dpunkt-Verlag, 2002. – URL: http://www.pdflib.com/fileadmin/pdflib/pdf/Bibel/bibel_d_pdfmark_1x1.pdf
- [MG05] Mittelbach, Frank ; Goossens, Michel: *Der L^AT_EX Begleiter*. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Pearson Studium, 2005. – ISBN 3-8273-7166-X
- [Oga01] Ogawa, Arthur: *Extensions to the ltxdoc class*. 2001. – TEXMF://doc/latex/revtex4/ltxdocext.pdf