

Deutschsprachige PDF-Dokumente mit LyX 1.1.6

MARCUS BEYER

<http://www.Stormlight.de>

September 2001

Dieses Dokument beschreibt hauptsächlich eine Reihe von Einstellungen, die ich praktisch für alle meine deutschsprachigen Dokumente benutze. Im letzten Abschnitt gibt es noch einige allgemeine Hinweise.

Inhaltsverzeichnis

1	Deutsch	2
1.1	Dokumenttypen	2
1.2	Sprache und Trennung	2
1.3	Anführungszeichen	3
1.4	Seitenformat	3
1.5	Frenchspacing	3
1.6	Verweise	3
2	PDF	3
2.1	Zeichensätze	4
2.2	Hyperlinks (und Bookmarks)	4
3	Allgemeines	5
3.1	Blocksatz	5
3.2	Randnotizen	5
3.3	Quelltext	5

1 Deutsch

1.1 Dokumenttypen

Unter Layout▷Dokument▷Dokument▷Klasse lässt sich der Typ des Dokuments einstellen. Ich empfehle die des so genannten *Koma-Skripts*, da diese zum einen von sich aus gut auf den deutschen Sprachraum abgestimmt sind, und zum anderen besser konfigurierbar sind, als die üblichen Dokumenttypen. Desweiteren erlauben sie eine freiere Gestaltung des Titelblattes... Es folgt eine kurze Beschreibung.

article (koma-script) für relativ kurze Dokumente (vielleicht bis ca. 20 Seiten). Keine Kapitel, keine eigene Seite für den Titel... Beispiel: dieses Dokument.

report (koma-script) für größere Dokumente (vielleicht ab ca. 20 Seiten). Kapitel, eigene Titelseite...

book (koma-script) ähnlich wie report. Etwas großzügiger mit den Seiten: Kapitel fangen nie auf Rückseiten (bei zweiseitigem Papier) an – es werden lieber Seiten frei gelassen.

letter (koma-script) für Briefe.

1.1.1 Inhaltsverzeichnis

Unter Layout▷Dokument▷Dokument▷Weitere Optionen lassen sich für obige Dokumenttypen folgende interessante Parameter (durch Kommata getrennt) eingeben:

liststotoc damit das Abbildungs- und das Tabellenverzeichnis im Inhaltsverzeichnis auftauchen.

bibtotoc oder **bibtotocnumbered** damit das Literaturverzeichnis im Inhaltsverzeichnis auftaucht.

idxstotoc damit die Indexliste im Inhaltsverzeichnis auftaucht.

pointlessnumbers für Notation „1.1 Inhaltsverzeichnis“ anstatt „1.1. Inhaltsverzeichnis“ (Punkt hinter der letzten Zahl) auch dann, wenn es einen Anhang gibt.

1.2 Sprache und Trennung ...

1.2.1 ... nach alter deutscher Rechtschreibung

Layout▷Dokument▷Sprache▷Sprache▷german

1.2.2 ... nach neuer deutscher Rechtschreibung

Layout▷Dokument▷Sprache▷Sprache▷ngerman

1.3 Anführungszeichen

Unter Layout▷Dokument▷Sprache▷Anführungszeichen▷Art die korrekten Anführungszeichen einstellen: „text“

1.4 Seitenformat

Unter Layout▷Dokument▷Seite das Papierformat einstellen (meist „Format: A4“).

1.5 Frenchspacing

Im deutschsprachigen (wie beispielsweise auch im französischsprachigen) Raum ist es **nicht** üblich, nach einem Satzende einen größeren Leerraum zu belassen als zwischen zwei Wörtern. Um dem Rechnung zu tragen und um weitere Leerraumfehler zu vermeiden, nämlich dort wo Punkte keine Satzende sind, gilt es folgendes zu tun.

Unter Layout▷ \LaTeX Vorpann folgendes eintragen: `\frenchspacing`

Bemerkung: Eigentlich ist dies nicht die Aufgabe des Autors, sondern die des (bei LyX automatisch benutzen) „Babel“-Pakets. Aufgrund eines Fehlers wird `\frenchspacing` aber erst ab Babel Version 3.7 automatisch bei deutschsprachigen Dokumenten aktiviert. Viele verwenden jedoch (noch) eine ältere Version.

1.6 Verweise

Der Verweistyp „TextRef“ (Einfügen▷Querverweis▷Art der Referenz▷TextRef) bzw. „TextPage“ beschreibt in der eingestellten Sprache (siehe Abschnitt **1.2 auf der vorherigen Seite**) wo sich das Verweisziel befindet, wenn es sich auf einer anderen Seite befindet als der Verweis selber. Für „ngerman“ funktioniert dies aber erst in neueren Versionen von `varioref.sty` – ansonsten ist die Beschreibung in englischer Sprache. Übrigens: In diesem Abschnitt wurde TextRef (zur Verdeutlichung **fett**) benutzt. TextPage sieht dann so aus: **auf der vorherigen Seite**.

2 PDF

$\text{PDF}\TeX$ bietet den großen Vorteil, Bilder in den Formaten JPG, PNG und PDF direkt einbinden zu können. Diese Bilder lassen sich über einen (etwas „dreckigen“) Umweg in LyX einbinden: Einfügen▷Abbildung▷Encapsulated Postscript▷Durchsuchen▷Filter▷* und dann (z. B. mit der Maus) die gewünschte Datei auswählen. Leider werden diese Bilder in LyX (Version 1.1.6) selber auch noch nicht dargestellt.

Vorsicht: Bilder im Format PNG müssen unbedingt „non-interlaced“ vorliegen, sonst ist mit Darstellungsfehlern zu rechnen! Hintergrund: Gängige Programme zur Bearbeitung von

Bildern bieten die „interlaced“-Variante z. B. beim Speichern als Option an. Hierbei werden zwei Halbbilder erzeugt, damit man sich auf Webseiten bereits einen besseren Eindruck von einem Bild machen kann, obwohl es noch nicht vollständig übertragen ist.

Mit Anzeigen▷ PDF (pdflatex) lässt sich das Zieldokument anzeigen und mit Datei▷ Exportieren▷ PDF (pdflatex) abspeichern.

2.1 Zeichensätze

Wesentlich beim Erzeugen von PDF-Dateien ist die Verwendung von „Outline Fonts“ im Gegensatz zu „Bitmap Fonts“, u. a. weil die Schrift im Acroread sonst furchtbar aussieht. Zur Zeit kenne ich diese Möglichkeiten:

2.1.1 Times und Helvetica

Layout▷ Dokument▷ Dokument▷ Zeichensatz▷ pslatex

2.1.2 Computer Modern

Layout▷ Dokument▷ Dokument▷ Zeichensatz▷ default

Unter Layout▷ \LaTeX Vorspann folgendes eintragen: `\usepackage{ae,aecompl}`

2.2 Hyperlinks (und Bookmarks)

Unter Layout▷ \LaTeX Vorspann eines von den folgenden beiden Anweisungen eintragen, wobei der Parameter `pdftex` sein muss, `linktocpage` sehr anzuraten ist (sonst fehleranfällig!) und `bookmarksnumbered` eine zusätzliche Information (optional) bietet:

2.2.1 Dezent (auch gut zum Drucken)

```
\usepackage[pdftex,bookmarksnumbered,pdfborder=0]{hyperref}
```

2.2.2 Bunt

```
\usepackage[pdftex,bookmarksnumbered,colorlinks=true,urlcolor=blue]{hyperref}
```

2.2.3 Probleme

Vorsicht: Bei älteren Versionen von $\text{pdf}\LaTeX$ können geschachtelte Verweise in Kombination mit *hyperref* zu einem Fehler „link annotations can't be nested“ führen. Dies kann man dann durch Einfügen eines weiteren Parameters umgehen, also z. B. :

```
\usepackage[pdftex,linktocpage,bookmarksnumbered,pdfborder=0]{hyperref}
```

3 Allgemeines

Folgendes gilt allgemein für alle Dokumente, nicht nur aber auch für deutschsprachige.

3.1 Blocksatz

Wenn Wörter nicht gut getrennt werden können, so „fransen“ die Ränder eines Textblocks aus: Wörter hören vor dem Rand auf oder ragen in den Rand hinein. Hier gilt es (dem System unbekannt) Trennmöglichkeiten anzugeben:

Einfügen▷ Sonderzeichen▷ Trennmöglichkeit

Fehlt die nötige Gelduld oder findet man größere Abstände zwischen den Wörtern weniger schlimm, so hilft folgendes.

Unter Layout▷ L^AT_EX Vorpann folgendes eintragen: `\emergencystretch=1cm`

3.2 Randnotizen

Werden Randnotizen (Einfügen▷ Randnotiz) nicht konfiguriert, so können sie ziemlich übel aussehen, u. a. weil sie dann im Blocksatz erscheinen. Wenn man diese nur für zwischenzeitliche Kommentare nutzt ist das auch nicht weiter schlimm. Ansonsten kann man meine Lösung ausprobieren (siehe Rand für eine Kostprobe). Unter Layout▷ L^AT_EX Vorpann folgendes eintragen:

Randnotizen konfigurieren

```
\let\oldmarginpar\marginpar
```

```
\renewcommand\marginpar[1]{\oldmarginpar[\raggedleft\small\sf #1]{\raggedright\small\sf #1}}
```

3.3 Quelltext

Listings.sty hat mir bisher gute Dienste geleistet, um Quelltexte von (z. B. Java-) Programmen in meine Dokumente einzubinden. Im folgenden Beschreibe ich die Konfigurierung (einzutragen im Layout▷ L^AT_EX Vorpann).

```
\usepackage{listings}
\lstset{spread=3cm}           % Rand
\lstset{basicstyle=\small}   % Schriftgröße
\lstset{frame=tlbr}          % Rahmen an
%\lstset{frameround=tttt}    % Rahmen rund
\lstset{commentstyle=\itshape} % Kommentare kursiv
\lstset{extendedchars=true}  % Umlaute können vorkommen(!)
\lstset{stringspaces=false}  % Strings-Leerzeichen
\lstset{stringstyle=\ttfamily} % Strings anders
\lstset{tabsize=2}           % aus Tab werden 2 Leerzeichen
```

Um dann ein Quelltext in das Dokument einzubinden:

```
\lstinputlisting{bla.java} % im LaTeX-Modus (rot)
```