

Das *basis*-Paket

Ein \LaTeX -Stil mit Basisanpassungen – Version 0.3 ^{α}

Ekkart Kleinod
ekkart@ekkart.de

Richard-Sorge-Straße 76
10249 Berlin
☎ (030) 4 27 74 79

28. Oktober 2011

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.	Nutzerinformationen	5
2.	Die Dateien	7
3.	Die Benutzerschnittstelle des Basis-Stils	8
3.1.	Benutzung	8
3.2.	Benötigte Pakete	8
3.3.	Optionen	9
3.4.	Neue bzw. geänderte Befehle und Umgebungen	12
3.4.1.	Allgemeine Befehle bzw. Änderungen	12
3.4.2.	Zeitangaben	13
3.4.3.	Die Titelseite	14
3.4.4.	Literaturverzeichnis	15
3.4.5.	Index	16
3.4.6.	Vortragsdokumentation	17
4.	Versionen	19
4.1.	TODO	19
4.2.	Version 0.3	19
4.3.	Version 0.2	19
4.4.	Version 0.1	20

1. Einleitung

Dieses Paket dient dazu, einen Basis-Stil zu definieren, der Dokumente und Briefe setzt und dabei alle benötigten Pakete lädt und initialisiert.

Das Paket ist zum privaten Einsatz gedacht, wer es nutzen will, sei herzlich dazu eingeladen, die Weitergabe sollte vollständig erfolgen, eigene Änderungen sollten als solche gekennzeichnet werden.

Ein offenes Ohr für Verbesserungsvorschläge oder Kritik habe ich per Mail immer.

Teil I.

Nutzerinformationen

2. Die Dateien

Folgende Dateien gehören zum Basis-Stil:

```
/texmf
/doc/latex/basis
  basis.pdf
  basis_short.pdf
/doc/latex/basis/vorlagen
  artikel.tex
  brief.tex
/makeindex/latex/basis
  basis.ist
/source/latex/basis
  basis.drv
  basis.dtx
  basis.ins
  basis.tcp
  build.xml
  docstrip.cfg
/tex/latex/basis
  basbrief.sty
  basis.sty
```

Dokumentation

Die Datei `basis_short.pdf` enthält die Nutzerdokumentation des Basis-Pakets. Die Datei `basis.pdf` enthält die Nutzerdokumentation und den Quellcode des Basis-Pakets.

Vorlagen

Die Vorlagen sind \TeX -Dateien, die für eigene Dokumente genutzt werden können. Sie sind einfach in das eigene Verzeichnis zu kopieren, anzupassen und fertig.

Makeindex-Stil

Die Datei `basis.ist` sorgt dafür, dass der Index mit Hilfe von `MakeIndex` ordentlich formatiert wird. Die Datei ist beim Aufruf von `MakeIndex` anzugeben:

```
makeindex -lcs basis.ist <sourcedatei>
```

Quelltext

Der `source`-Zweig enthält den Quelltext des Basis-Pakets. Alle Änderungen sind hier vorzunehmen und die anderen Dateien zu generieren.

Stildateien

Die Stildateien sind die Dateien, die beim \LaTeX -Lauf zur Formatierung genutzt werden.

3. Die Benutzerschnittstelle des Basis-Stils

Das *basis*-Paket basiert auf den KOMA-Script-Klassen. Daher sind diese als Dokumentklasse für Dokumente zu laden, bevor das *basis*-Paket eingebunden wird:

```
\documentclass{scrartcl} bzw. \documentclass{scr1ttr2}
```

3.1. Benutzung

Um einen Text im Basis-Layout zu setzen, ist es notwendig, das *basis*-Paket wie folgt zu benutzen:

```
\usepackage{basis}
```

Dem Paket können Optionen übergeben werden, die in [Abschnitt 3.3](#) erläutert werden.

3.2. Benötigte Pakete

Das *basis*-Paket bindet die Pakete bereits ein, die entweder für das Paket notwendig sind oder für das Schreiben von Papieren hilfreich sind. Die Pakete werden im folgenden kurz vorgestellt und müssen für die Nutzung des *basis*-Pakets zur Verfügung stehen.

Das heißt, die Pakete müssen vom Anwender auf dem Rechner installiert werden, sonst gibt es Fehlermeldungen.

Eine genauere Beschreibung der einzelnen Pakete ist in der Dokumentation der Pakete selbst zu finden.

array Nützliche Zusatzdefinitionen für Tabellen.

babel Das Sprachpaket von \LaTeX .

booktabs Schöne Tabellenlinien.

fixme *fixme*-Befehle, durch Option *fixme* einzubinden.

graphicx Das Paket ist dafür zuständig, Grafiken auszugeben. Diese können bei der Ausgabe skaliert werden.

helvet Helvetica-Schrift

hyperref Inhaltsverzeichnis und navigierbare Links. (Kann durch die Option `nohyper` ausgeschaltet werden.)

xifthen Das Paket stellt vereinfachte boolesche Abfragen zur Verfügung.

inputenc Das Paket definiert die direkte Eingabe von Sonderzeichen im laufenden Text.

jurabib Dieses Paket dient zur Gestaltung von geisteswissenschaftlichen Literaturzitaten und -verzeichnissen. (Kann durch die Option `nojura` ausgeschaltet werden.)

longtable Große Tabellen.

luximono Luxi-Mono-Schrift

makeidx Dieses Paket dient zur Indexierung von Dokumenten und wird nur geladen, wenn die Option `index` gewählt wurde.

marvosym Das Paket enthält viele Symbole, die in den normalen Schriftarten fehlen. So wird z. B. das Euro-Zeichen (€) zur Verfügung gestellt. Eine Auswahl anderer nützlicher Symbole sind Telefon (☎), Handy (☎), Fax (FAX) oder auch email (✉).

mathptmx Times-Schrift

microtype ausgeglichenerer Schriftsatz incl Randausgleich

scrartcl/scrbook/scrreprt/scrlltr2 Die KOMA-Script-Klassen müssen zur Verfügung stehen und genutzt werden, da die Definitionen im *basis*-Stil darauf zurückgreifen.

scrpage2 Die KOMA-Script-Klasse für selbst definierte Kopf- bzw. Fußzeilen.

setspace Einstellung eines anderen Zeilenabstands (nur bei entsprechender Option)

3.3. Optionen

Die Optionen des *basis*-Pakets werden zunächst einzeln erläutert, sie können auch beliebig kombiniert werden, die geschieht durch Trennung mit Kommata.

```
\usepackage[draft, index]{basis}
```

Mögliche Optionen: `bewerbung`, `draft`, `fixme`, `font`, `hypercolor`, `hyperdriver`, `index`, `layout`, `nohyper`, `nojura`, `noonlinecaption` und `onehalfspacing`-Option.

bewerbung

Die `bewerbung`-Option stellt den Bewerbungsstil ein.

```
\usepackage[bewerbung]{basis}
```

draft

Die `draft`-Option bewirkt, dass das Dokument als Entwurfsdokument gekennzeichnet wird. Das bedeutet einen fetten Schriftzug „Entwurf“ und einen Zeitstempel in der Fußzeile.

```
\usepackage[draft]{basis}
```

fixme

Die `fixme`-Option sorgt für die Einbindung des `fixme`-Pakets und definiert dessen Layout sinnvoll. Der Option können die Werte `draft` und `final` übergeben werden, die an das Paket weitergeleitet werden. Wird nichts angegeben, gilt die Option `final` als gewählt.

```
\usepackage[fixme]{basis}  
\usepackage[fixme=draft]{basis}
```

Benutzbare `fixme`-Befehle: `\fixme`, `\fxnote`, `\fxwarning`, `\fxerror`

font

Die `font`-Option sorgt für die Einstellung eines bestimmten Fontschemas. Mögliche Schemas: `charter`, `hfold`, `mathpazo`, `original`, `times` (default)

```
\usepackage[font=\meta{Schema}]{basis}  
\usepackage[font=mathpazo]{basis}
```

hypercolor

Die Option `hypercolor` färbt Links in der gewünschten Farbe statt defaultmäßig blau.

```
\usepackage[hypercolor=black]{basis}
```

hyperdriver

Die `hyperdriver`-Option stellt den Treiber des `hyperref`-Pakets ein statt `ps2pdf`.

```
\usepackage[hyperdriver=pdftex]{fhg_article}
```

index

Die `index`-Option bewirkt, dass Befehle zur Indexierung vorbereitet werden und die `makeindex`-Umgebung mit Hilfe des Pakets *makeidx* geladen wird. Die neuen Befehle werden im entsprechenden Abschnitt [3.4.5](#) vorgestellt.

```
\usepackage[index]{basis}
```

layout

Die `layout`-Option sorgt für die Einstellung eines bestimmten Brieflayouts. Mögliche Schemas: `bewerbung`, `kopfzeile`, `infospalte` (default)

```
\usepackage[layout=\meta{Schema}]{basbrief}  
\usepackage[layout=kopfzeile]{basbrief}
```

bewerbung wie `infospalte` ohne Falzmarken und Rücksendeadresse

kopfzeile Adressangaben in Kopfzeile

infospalte Adressangaben in separater Spalte

nohyper

Die Option `nohyper` verhindert das Einbinden des *hyperref*-Pakets.

```
\usepackage[nohyper]{basis}
```

nojura

Die Option `nojura` verhindert das Einbinden des *jurabib*-Pakets.

```
\usepackage[nojura]{basis}
```

noonelinecaption

Die `noonelinecaption`-Option ist aus dem Koma-Script-Paket entlehnt. Sie braucht nicht extra angegeben werden, da sie von den globalen Optionen übernommen wird und redefiniert die Tabellenüberschriften von *longtable*-Tabellen. Sie wirkt nur bei Angabe der `origlongtable`-Option.

```
\documentclass[noonelinecaption, origlongtable]{scrartcl}  
\usepackage{basis}
```

onehalfspacing

Die Option `onehalfspacing` setzt Text anderthalbzeilig.

```
\usepackage[onehalfspacing]{basis}
```

3.4. Neue bzw. geänderte Befehle und Umgebungen

Dieser Abschnitt führt alle Befehle und Umgebungen, die neu hinzugekommen sind oder die sich in der Bedienung geändert haben, auf und erläutert sie.

3.4.1. Allgemeine Befehle bzw. Änderungen

`\EUR`

Der Befehl `\EUR` gibt das Euro-Symbol (€) aus. Der Befehl stammt aus dem *marvosym*-Paket.

Einsatz `\EUR`
 `\EUR{}`

Beispiel Das neue Währungssymbol ist `\EUR`.
 Das Symbol `\EUR{}` ist nicht schön.

`\EURdig`

Der Befehl `\EURdig` gibt das Euro-Symbol in der Breite der Zahlen des Fonts (15 €) aus. Der Befehl stammt aus dem *marvosym*-Paket und soll die Formatierung von Symbol und Zahlen in Tabellen erleichtern.

Einsatz `\EURdig`
 `\EURdig{}`

Beispiel Du hast 15 `\EURdig`.
 Ich bekomme 15 `\EURdig{}` von Dir.

`\meta`

Der Befehl `\meta` setzt den übergebenen Text als *Metatext*. Das bedeutet, dass spitze Klammern um den schräg gestellten Text geschrieben werden.

Einsatz `\meta{<Text>}`

Beispiel `\meta{Metatext}`

`\textsubscript`

Der Befehl `\textsubscript` setzt den übergebenen Text ^{tiefergestellt}. Er ist das Pendant zu dem von \TeX bereitgestellten `\textsuperscript`-Befehl.

Einsatz `\textsubscript{⟨Text⟩}`

Beispiel `CO\textsubscript{2}`

3.4.2. Zeitangaben

`\datum`

Dieser Befehl gibt das Datum in der Form *tt. mm. jjjj* aus.

Einsatz `\datum`

Beispiel Heute ist der `\datum`.

`\zeit`

Dieser Befehl gibt die Zeit in der Form *hh:mm* aus.

Einsatz `\zeit`

Beispiel Es ist `\zeit\` Uhr.

`\zeitstempel`

Dieser Befehl sorgt dafür, dass in der Fußzeile ein Zeitstempel eingebracht wird. Der optionale Parameter dient zur Eingabe eigener Texte, die in die Fußzeile gebracht werden sollen.

Einsatz `\zeitstempel`
`\zeitstempel[⟨text⟩]`

Beispiel `\zeitstempel`
`\zeitstempel[Uhrzeit: \zeit]`

`\zeitspanne`

Dieser Befehl gibt die übergebenen Parameter als Zeitspanne aus. Der optionale Parameter dient zur Eingabe des Beginns der Zeitspanne, der obligatorische Parameter enthält das Ende der Zeitspanne.

Einsatz `\zeitspanne[⟨start⟩]{⟨ende⟩}`

Beispiel `\zeitspanne{seit 2009}`
`\zeitspanne[2008]{2009}`

3.4.3. Die Titelseite

`\title`

Der Befehl `\title` gibt den angegebenen Text als Titel des Haupttitels auf dem Titelblatt aus. Die Angabe ist optional und wird bei `\maketitle` benutzt. Zusätzlich zu dem normalen `\title`-Befehl von \LaTeX kann ein optionaler Parameter angegeben werden, der einen Kurztext enthält, der in die Fußzeile eingetragen wird.

Einsatz `\title{<text>}`
 `\title[<kurztext>]{<text>}`

Beispiel `\title{Der basis-Stil}`
 `\title[Mein Stil]{Der basis-Stil}`

`\subtitle`

Der Befehl `\subtitle` gibt den angegebenen Text als Untertitel des Haupttitels auf dem Titelblatt aus. Die Angabe ist optional und wird bei `\maketitle` benutzt.

Einsatz `\subtitle{<text>}`

Beispiel `\subtitle{Ein \LaTeX{}-Stil angepasst}`

`\strasse`

Der Befehl `\strasse` gibt den angegebenen Text als Straße auf dem Titelblatt aus. Die Angabe ist optional und wird bei `\maketitle` benutzt. Die Ausgabe auf der Titelseite erfolgt nur bei gewählter `titlepage`-Option, d.h. bei einer extra Titelseite.

Einsatz `\strasse{<text>}`

Beispiel `\strasse{Richard-Sorge-Straße~76}`

`\plz`

Der Befehl `\plz` ist analog zum Befehl `\strasse`.

`\ort`

Der Befehl `\ort` ist analog zum Befehl `\strasse`.

`\telefon`

Der Befehl `\telefon` ist analog zum Befehl `\strasse`.

`\email`

Der Befehl `\email` gibt den angegebenen Text als email-Adresse auf dem Titelblatt aus. Die Angabe ist optional und wird bei `\maketitle` benutzt.

Einsatz `\email{<mailadresse>}`

Beispiel `\email{ekkart@ekkart.de}`

`\adresszusatz`

Der Befehl `\adresszusatz` ist analog zum Befehl `\strasse`.

`\titelzusatz`

Der Befehl `\titelzusatz` setzt den übergebenen Text in die rechte untere Ecke der Titelseite.

3.4.4. Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis wurde derart umgestaltet, dass die Überschrift numeriert ist. Weiterhin wird die Überschrift in die Kopfzeile eingetragen. Außerdem wird ein Label `sec:Literatur` angelegt, das auf das Literaturverzeichnis verweist.

`\literatur`

Zur Vereinfachung wurde das Makro `literatur` angelegt, das den Aufruf der entsprechenden \TeX -Befehle kapselt. Der zu übergebende Parameter bezeichnet die Datei, die die Literaturangaben enthält, ohne Dateiendung. Als Stildatei wird `jurabib.bst` oder der optionale Parameter angenommen.

Einsatz `\literatur{<dateiname>}`

Beispiel `\literatur{kleinod}`

3.4.5. Index

Der Index wurde analog zum Literaturverzeichnis derart umgestaltet, dass die Überschrift numeriert ist. Weiterhin wird die Überschrift in die Kopfzeile eingetragen. Außerdem wird ein Label `sec:Index` angelegt, das auf den Index verweist.

Wenn die Option `index` angegeben wurde, wird das Paket *makeidx* geladen, der Befehl `makeindex` bereitet die Indexierung vor und die Befehle `nindex` sowie `eindex` werden definiert, um die Anwendung des Index einfach zu gestalten. Der Index wird wie gewohnt mit `printindex` ausgegeben.

Die Befehle `nindex` und `eindex` sollen die Erstellung eines Index vereinfachen. Die originale Indexierung mit Hilfe des `index`-Befehls kann weiterhin verwendet werden.

`\nindex`

Der Befehl `nindex`, *normal index*, trägt den angegebenen Parameter als Schlagwort in den Index ein und gibt das Wort anstelle des Befehls im Text aus.

Der optionale Parameter dient dazu, den nichtoptionalen Parameter als Unterpunkt des optionalen Parameters zu kennzeichnen.

Einsatz `\nindex{<begriff>}`
 `\nindex[<oberbegriff>]{<begriff>}`

Beispiel `\nindex{LaTeX}`
 `\nindex[Textverarbeitung]{LaTeX}`

`\eindex`

Der Befehl `eindex`, *emphasized index*, trägt den angegebenen Parameter als Schlagwort in den Index ein und gibt das Wort anstelle des Befehls im Text aus. Außerdem hebt er die Seitenzahl im Index mittels *emph* hervor.

Der optionale Parameter dient dazu, den nichtoptionalen Parameter als Unterpunkt des optionalen Parameters zu kennzeichnen.

Einsatz `\eindex{<begriff>}`
 `\eindex[<oberbegriff>]{<begriff>}`

Beispiel `\eindex{LaTeX}`
 `\eindex[Textverarbeitung]{LaTeX}`

3.4.6. Vortragsdokumentation

`\insertslide`

Der Befehl `insertslide` fügt das Bild einer Folie ein. Genau gesagt, wird ein Bild rechtsseitig gerahmt mit einer anzugebenden Skalierung eingebunden. Die Einbindung erfolgt über den `includegraphics`-Befehl, die Skalierungsangabe ist dementsprechend zu wählen. Die Skalierung ist der erste Parameter, der Präfix des Bildnamens der zweite.

Einsatz `\insertslide{<skalierung>}{<präfix>}`

Beispiel `\insertslide{width=.3\textwidth}{slide}`
 `\insertslide{angle=45,width=.2\textwidth}{img}`

`\nextslide`

Der Befehl `nextslide` kapselt den Aufruf von `insertslide` mit für OpenOffice-Folien günstigen Werten. Die Skalierung wird auf 30 der Textbreite gesetzt, die Dateien müssen mit *slide* beginnen. Außerdem wird der Folienzähler um eins erhöht.

Einsatz `\nextslide`

`\nextslidesilent`

Der Befehl `nextslidesilent` erhöht den Folienzähler um eins, ohne die entsprechende Folie auszugeben. Damit können z. B. für die Dokumentation unwichtige Folien übersprungen werden.

Einsatz `\nextslidesilent`

4. Versionen

4.1. TODO

- Schrift bei dvi→ps→pdf in Acrobat nicht schön
- encoding als Parameter einstellen

4.2. Version 0.3

Datum: ?? . ?? . 20??

- utf8 als Encoding gesetzt
- PDF-Titel korrigiert (Untertitel wurde nicht korrekt gesetzt)

4.3. Version 0.2

Datum: 16.01. 2007

- Flattersatz in Briefen
- Definitionen an *ifthen*-Paket angepasst
- Befehl textsubscript eingefügt
- Überschriften von *longtable*-Tabellen angepaßt
- Optionen nojura, nohyper, hypercolor, hyperdriver, fixme
- Optionen font zur Fontumschaltung
- Optionen bewerbung zur Layoutumschaltung
- Umstellung auf *xkeyval*
- Option entwurf in draft umbenannt
- Option ibidem für *jurabib* ausgeweitet
- Option onehalfspacing eingeführt und Seitenlayout nach *setspace*-Umschaltung neu berechnet
- Paket *fontenc* mit T1 für T1-Schriften (Umlautbehandlung)
- *jurabib*-Optionen in Konfigurationsdatei ausgelagert, dafür Vorlage erstellt
- Paket *microtype* eingebunden
- Schrift „Luxi Mono“ als tt-Schrift

4.4. Version 0.1

Datum: 14. 05. 2006

- initiale Version
- Einbindung der wichtigsten Pakete
- Schriftarten PostScript, bis auf Marvo-Schrift für Euro-Symbol
- Vorlagen für Artikel, Bücher und Briefe
- eigene Indexvorlage