

# Das KIT Corporate Design für L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Klaus Braune

klaus.braune@kit.edu

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Steinbuch Computing Centre

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>1 Farben</b>	<b>4</b>
1.1 Grundfarben	4
1.2 Zusatzfarben	5
<b>2 Gemeinsame Optionen</b>	<b>7</b>
2.1 Farboptionen	7
2.1.1 Optionen zur Wahl des Farbmodells	7
2.1.2 Optionen zum Umschalten zwischen Farb- und s/w-Ausgabe	7
2.2 Optionen zur Wahl der deutschen oder englischen Layout-Variante	7
2.2.1 Optionen für deutsche Texte	7
2.2.2 Optionen für englische Texte	8
<b>3 Gemeinsame Befehle</b>	<b>9</b>
3.1 Befehle zum Umschalten zwischen Farb- und s/w-Ausgabe	9
3.2 Befehle zum Festlegen von Ort und Straße	9
3.3 Befehle zum Festlegen der URL	9
3.4 Befehle zum Ändern der E-Mail-Adresse	9
3.5 Befehle für das Titelbild	10
3.6 Form des Datums	10
3.7 Ein Symbol zum Markieren von Listeneinträgen	10
3.8 Zusätzlicher Abstand zwischen dem KIT-Rahmen und seinem Inhalt	10
3.9 Bilder entsprechend dem KIT-Layout	11
3.10 Vektorgrafiken entsprechend dem KIT Layout	11
3.11 Rahmen im Stil des KIT Layouts	11
<b>4 Das Paket <i>KITmcfloat</i></b>	<b>12</b>
<b>5 Präsentationen</b>	<b>13</b>
5.1 Autor und Datum auf der Titelseite	13
5.2 Optionen	13
5.3 Längen und Befehle	14
<b>6 Briefe und Faxe</b>	<b>18</b>
6.1 Vorbemerkungen zu Briefen	18
6.2 Optionen	18
6.2.1 Option <code>hyperref</code> zum Laden des Paketes <i>hyperref</i>	18
6.2.2 Optionen zur Wahl der gewünschten Briefform	18

6.2.3	Optionen zur Wahl des Campus . . . . .	19
6.2.4	Optionen zur Wahl des Bereiches . . . . .	19
6.2.5	Option zum Unterdrücken der Bankverbindungen . . . . .	19
6.2.6	Optionen zur Form der Datumsangabe . . . . .	19
6.2.7	Option für zweiseitigen Druck . . . . .	20
6.3	Befehle . . . . .	20
6.3.1	Befehle zum Wählen der gewünschten Briefform . . . . .	20
6.3.2	Befehl zum Einfügen der Anzahl der Seiten eines Briefes . . . . .	20
6.3.3	Befehl für den Inhalt des Feldes „Unser Zeichen“ . . . . .	20
6.3.4	Campus-bezogene Informationen . . . . .	21
6.3.5	Bereichs-bezogene Informationen . . . . .	21
6.3.6	Institutions-spezifische Informationen . . . . .	21
6.3.7	Persönliche Informationen . . . . .	22
6.3.8	Deutsche und englische Briefe . . . . .	22
6.3.9	Nationale und internationale Briefe . . . . .	22
6.3.10	Wichtige Befehle für Briefe und Faxe . . . . .	23
6.3.11	Befehle zum Unterdrücken und Ausgeben der Bankverbindungen . . . . .	23
6.3.12	Spezielle Befehle für Faxe . . . . .	24
<b>7</b>	<b>Poster</b>	<b>25</b>
7.1	Vorbemerkungen zu Postern . . . . .	25
7.2	Optionen . . . . .	25
7.3	Farben . . . . .	26
7.4	Umgebungen aus der Klasse <i>sciposter</i> . . . . .	27
7.5	Befehle . . . . .	27
7.6	Automatisch geladene und nützliche Pakete . . . . .	28
<b>8</b>	<b>Versionen</b>	<b>30</b>
	<b>Literatur</b>	<b>30</b>
	<b>Index</b>	<b>31</b>

## Einleitung

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Klassen und Pakete des KIT-Layouts, wie es in den *Gestaltungsrichtlinien* [1] beschrieben ist.

Der erste Abschnitt stellt die im KIT-Design verwendeten Farben vor. Die von  $\text{\LaTeX}$  verwendeten Farbnamen werden zusammen mit einem in der Farbe gedruckten Rechteck gezeigt. Hinsichtlich der Farben ist zu erwähnen, dass der genaue Farbwert auf verschiedenen Druckern und Geräten unterschiedlich ist und sogar vom Füllstatus der Farbkartusche abhängen kann.

Im zweiten Abschnitt werden Optionen behandelt, die bei allen Klassen, die zum KIT-Design gehören, sowie beim KIT-Thema der *beamer*-Klasse verwendet werden können.

Der dritte Abschnitt behandelt Befehle, die in allen KIT-Klassen sowie im KIT-Thema der *beamer*-Klasse zur Verfügung stehen.

Die folgenden Abschnitte behandeln Optionen und Befehle der verschiedenen KIT-Klassen und des *beamer*-KIT-Themas getrennt nach den verschiedenen Dokumenttypen.

Ein letzter Abschnitt enthält Informationen zu den Versionen der Klassen und Pakete, die hier beschrieben sind.

Angehängt sind ein kurzes Literaturverzeichnis sowie ein Stichwortverzeichnis.

# 1 Farben

KIT spezifische Farben – entsprechend den *Gestaltungsrichtlinien* des KIT [1] – werden im Paket *KITcolors* definiert, das von den Klassen und Paketen, die das KIT-Layout implementieren, angezogen wird. Auf diese Weise stehen die Farben in allen KIT-Klassen und -Paketen zur Verfügung.

## 1.1 Grundfarben

Grundfarben des KIT-Layouts sind ein spezielles *Grün*, ein spezielles *Blau* und *Schwarz*. Hinzu kommt die Hintergrundfarbe *Weiß*. Die genauen Farbwerte von *Grün* und *Blau* sind festgelegt in den *Gestaltungsrichtlinien* des KIT [1]. Aus diesem Grund sind die KIT-Farben `KITgreen` und `KITblue` vordefiniert. Alle drei Farben stehen in den fünf Sättigungsgraden 100%, 70%, 50%, 30% und 15% zur Verfügung. Um ähnliche Namen für alle diese Farben und die fünf Sättigungsgrad zu haben, kann die Farbe *Schwarz* auch unter dem Namen `KITblack` angesprochen werden. Für andere Sättigungsgrade als 100% wurde der Sättigungsgrad an den Grundnamen der Farbe angehängt. Alle diese Farben sind im  $\text{\LaTeX}$ -Paket *KITcolors* unter Verwendung des Paketes *xcolor* definiert.

Die folgende Liste zeigt die drei Farben in allen fünf Sättigungsgraden 100%, 70%, 50%, 30% und 15%. Zusammen mit den Farben werden Hinweise gegeben, wie die Farben eingesetzt werden sollen.

### Grün



Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname `KIT-Grün` kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch bei den abgeleiteten Farben `KIT-Grün70`, `KIT-Grün50`, `KIT-Grün30` und `KIT-Grün15`.

#### Bei folgenden Komponenten wird **Grün** eingesetzt:

- Grüner „Fächer“ im Logo,
- Aufzählungszeichen,
- Headlines und
- Schmuck- und Auszeichnungselemente (z.B. in Schaubildern).

#### Bei folgenden Komponenten wird **Grün** NICHT eingesetzt:

- Große flächige Elemente,
- Rahmen,
- Herkunftsbalken und
- Scherenschnitt-Grafiken.

### Blau



Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname `KIT-Blau` kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch bei den abgeleiteten Farben `KIT-Blau70`, `KIT-Blau50`, `KIT-Blau30` und `KIT-Blau15`.

#### Bei folgenden Komponenten wird **Blau** eingesetzt:

- Farbgebung der KIT-Bilder 1. Ebene (durch Farbüberlagerung) und
- als Schmuckfarbe (Tabellen, Schaubilder).

#### Bei folgenden Komponenten wird **Blau** NICHT eingesetzt:

- Headlines,

- Aufzählungszeichen,
- Rahmen und
- Vektorgrafiken

## Schwarz und Grau



Bei folgenden Komponenten wird **Schwarz** bzw. **Grau** eingesetzt:

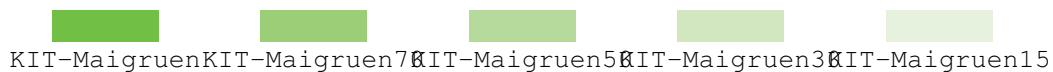
- Medienrahmen (15% Schwarz),
- Informationsbalken (50% Schwarz),
- Subheadlines und Fließtexte,
- Vektor-Grafiken (15% Schwarz) und
- Flächen und Balken in Tabellen und Schaubildern.

## 1.2 Zusatzfarben

Neben den Grundfarben sind sieben zusätzliche Farben vorgesehen, die in Zeichnungen und Bildern eingesetzt werden können. An anderen Stellen sollten diese Farben nur in absoluten Ausnahmefällen verwendet werden. Insbesondere sollen diese Farben nicht zum Hervorheben von Text verwendet werden. Neben den Farben sind auch die Abstufungen wie bei den Grundfarben verfügbar.

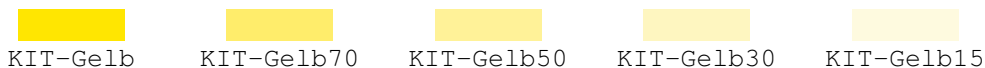
Die folgenden Farben sind vorgesehen:

### Maigrün



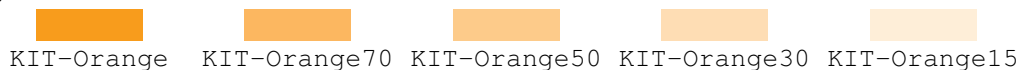
Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Maigruen kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Maigruen70, KIT-Maigruen50, KIT-Maigruen30 und KIT-Maigruen15.

### Gelb



Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Gelb kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Gelb70, KIT-Gelb50, KIT-Gelb30 und KIT-Gelb15.

### Orange



Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Orange kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Orange70, KIT-Orange50, KIT-Orange30 und KIT-Orange15.

### Braun



Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Braun kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Braun70, KIT-Braun50, KIT-Braun30 und KIT-Braun15.

## Rot



KIT-Rot



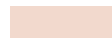
KIT-Rot70



KIT-Rot50



KIT-Rot30



KIT-Rot15

Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Rot kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Rot70, KIT-Rot50, KIT-Rot30 und KIT-Rot15.

## Lila



KIT-Lila



KIT-Lila70



KIT-Lila50



KIT-Lila30



KIT-Lila15

Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Lila kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Lila70, KIT-Lila50, KIT-Lila30 und KIT-Lila15.

## Cyan-Blau



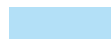
KIT-Cyan-Blau



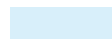
KIT-Cyan-Blau70



KIT-Cyan-Blau50



KIT-Cyan-Blau30



KIT-Cyan-Blau15

Der in den *Gestaltungsrichtlinien* verwendete Farbname KIT-Cyan-Blau kann ebenfalls verwendet werden. Das gilt auch für die zusammengesetzten Bezeichnungen KIT-Cyan-Blau70, KIT-Cyan-Blau50, KIT-Cyan-Blau30 und KIT-Cyan-Blau15.

## 2 Gemeinsame Optionen

### 2.1 Farboptionen

#### 2.1.1 Optionen zur Wahl des Farbmodells

Exakte Farbwerte hängen vom Farbmodell ab, das der Spezifikation zugrunde gelegt wird. Die beiden wichtigsten Farbmodelle sind RGB, bei dem die Rot-, Grün- und Blau-Anteile spezifiziert werden, und CMYK, bei dem die Anteile von Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz vorgegeben werden. Die meisten Geräte arbeiten mit Farben, die auf einem dieser beiden Farbmodelle basieren.

Geräte, die farbiges Licht aussenden (beispielsweise Bildschirme und Projektoren), basieren meist auf dem RGB-Farbmodell, das daher in der Regel für diese Geräte besser geeignet ist.

Andere Geräte wie Drucker oder Plotter verwenden Farben, die bestimmte Anteile des einfallenden Lichts reflektieren. In diesen Fällen ist meist das CMYK-Farbmodell besser geeignet.

Allerdings gelten allgemeinen Regeln nicht unbedingt für ein spezielles Gerät. Aus diesem Grund werden Optionen zur Verfügung gestellt, mit deren Hilfe das voreingestellte Farbmodell "beschrieben werden kann.

`cmyk` Farben werden auf der Basis des CMYK Farbmodells definiert.

`rgb` Farben werden auf der Basis des RGB Farbmodells definiert.

#### 2.1.2 Optionen zum Umschalten zwischen Farb- und s/w-Ausgabe

Dokumente können in Farbe oder in Schwarz-Weiß (und möglicherweise Grau) gedruckt werden. Im Fall einer Farbausgabe werden farbiges Logos und KIT Symbole in `itemize`-Listen verwendet, die bei einer Schwarzweiß-Ausgabe nur in Schwarz und Weiß gedruckt werden. Ob Farb- oder Schwarzweiß-Ausgabe voreingestellt ist, hängt vom Typ des Dokumentes ab. Farbige oder schwarzweiße Ausgabe kann explizit eingestellt werden mit den folgenden Optionen:

`bw` für die Schwarz-Weiß-Version und

`color`  
für die Farb-Version

### 2.2 Optionen zur Wahl der deutschen oder englischen Layout-Variante

Auch Optionen zur Wahl des deutschen oder englischen Layouts – nach den *Gestaltungsrichtlinien* [1] sind nur für diese beiden Sprach angepasste Logos und Texte vorgesehen – gelten für alle KIT-Layouts und können daher gemeinsam behandelt werden. Diese Optionen müssen als Option der Dokumentklasse oder im Fall von Präsentationen mit der Beamer-Klasse als Option des `\usetheme`-Befehls zum Auswählen des KIT-Designs angegeben werden. Für jede der beiden Sprachen können vier verschiedene Optionen angegeben werden, die aber Synonyme in Anlehnung an Sprachoptionen beim Paket *babel* sind..

**Bitte beachten Sie, dass diese Optionen lediglich ein sprachspezifisches Layout wählen, d.h. die Sprachen des KIT-Logos und des KIT-Textes. Die Sprache(n) des Dokumentes müssen beim – vom Benutzer zu ladenden – Paket *babel* als Option(en) angegeben werden.**

Das Laden des Paketes *babel* durch die Dokumentklasse ist nicht möglich, da in diesem Fall nur von der Klasse unterstützte Sprachen geladen werden könnten. Selbst die Weitergabe der Sprachoptionen an das Paket *babel* scheint nur möglich zu sein, wenn das Paket automatisch und nicht vom Benutzer geladen wird. Daher kann die Dokumentklasse keine Sprachen unterstützen das deutsche oder englische Layout auszuwählen.

#### 2.2.1 Optionen für deutsche Texte

Für deutschsprachige Dokumente werden die folgenden vier Sprachoptionen unterstützt:

`german`

`ngerman`

germanb  
deutsch

Deutsche Dialekte werden nicht unterstützt.

### **2.2.2 Optionen für englische Texte**

Englischsprachige Dokumenten lassen sich mit den folgenden vier Sprachoptionen setzen:

english  
UKenglish  
USenglish  
englisch



### 3 Gemeinsame Befehle

Befehle, die mit allen Klassen und Paketen des KIT-Layouts verwendet werden können, werden im Paket *KITgeneral* vereinbart. Beispielsweise definiert dieses Paket das Symbol, das im KIT-Layout in *itemize*-Listen zum Markieren der Listeneinträge verwendet wird und Befehle zum Einfügen von Bildern oder eingerahmtem Material.

#### 3.1 Befehle zum Umschalten zwischen Farb- und s/w-Ausgabe

Das KIT-Logo, die spezielle KIT-Markierung in *itemize*-Listen und einige weitere Objekte können in Farbe oder in Schwarz-Weiß (und möglicherweise Grau) gedruckt werden. Die Befehle zum Umschalten zwischen diesen Versionen sind

`\BW` zum Umschalten in die Schwarz-Weiß-Version und  
`\Color`  
zum Umschalten in die Farb-Version.

#### 3.2 Befehle zum Festlegen von Ort und Straße

Außer Briefen geben auch andere Dokumentklassen die Adresse des KIT oder einer Organisationseinheit aus. Voreingestellt ist die Adresse des KIT. Mit den folgenden Befehlen lässt sich die voreingestellte Adresse ändern:

`\Street{<Straße>}`  
Bei Außenstellen ist keine Straße voreingestellt. Daher müssen mit diesem Befehl die als Argument `<Straße>` angegebene Straße und Hausnummer festgelegt werden.  
`\Place{<Ort>}`  
Im Fall von Außenstellen ist kein Ortsname voreingestellt. Daher muss der Ort als Argument dieses Befehls angegeben werden.

#### 3.3 Befehle zum Festlegen der URL

Standardmäßig wird an mehreren Stellen in unterschiedlichen Dokumenttypen die KIT URL `www.kit.edu` angezeigt. Statt dieser voreingestellten URL ist gelegentlich allerdings eine abweichende URL angebracht. Zum Ändern der URL sind die folgenden Befehle vorgesehen:

`\KITURL{<KIT-URL>}`  
Befehl, um den voreingestellten WWW-Server `www.kit.edu` durch das angegebene Argument `<KIT-URL>` zu ersetzen.  
`\WWW{<WEB-Seite>}`  
Festlegen einer spezifischeren WEB-Seite, die die voreingestellte WEB-Seite des KIT ersetzt. Die vollständige Internet-Adresse wird als Argument angegeben.

#### 3.4 Befehle zum Ändern der E-Mail-Adresse

Alle Angehörigen des KIT besitzen eine E-Mail-Adresse in der Domäne `kit.edu`. Die Domäne ist für alle Dokumentklassen vordefiniert. In seltenen Fällen kann es allerdings wünschenswert sein, eine andere E-Mail-Domäne zu verwenden. Aus diesem Grund ist neben dem Befehl zum Setzen des Namensteils der E-Mail-Adresse auch ein Befehl zum Festlegen der E-Mail-Domäne vorgesehen:

`\EmailDomain{<Domäne>}`  
Befehl, um den voreingestellten Teil `@kit.edu` der E-Mail-Adresse durch das angegebene Argument zu ersetzen.  
`\EmailName{<Name>}`  
Festlegung des Namens in der E-Mail-Adresse, an den der Domänenname (voreingestellt: `@kit.edu`) angehängt wird.

### 3.5 Befehle für das Titelbild

Das Bild für die Titelseite wird auf die erforderliche Größe skaliert, die von der aktuell verwendeten Dokumentklasse abhängt, z.B. bei Folien auf eine (virtuelle) Breite von 234mm (virtuelle Breite der Folien minus zweimal die Strichstärke des Rahmens). Das Argument mit dem Namen der Bilddatei darf nicht fehlen. Optional können darüberhinaus Optionen angegeben werden, die an den `\includegraphics`-Befehl weitergereicht werden; sie werden vor der für das Titelbild erforderlichen Breite angegeben. Vorsicht ist geboten bei Optionen, die Fehler beim `\includegraphics`-Befehl verursachen können. Beispielsweise kann eine BoundingBox nur bei postScript-Bildern angegeben werden; bei anderen Bildformaten muss stattdessen die Option `viewport` verwendet werden.

```
\KITtitleimage[<opt>]{<image>}
```

Eine Variante des Befehls `\KITtitleimage` ist der Befehl `\TitleImage`. Er hat die gleichen Argumente wie der bereits beschriebene Befehl `\KITtitleimage`. Der Unterschied besteht darin, dass das Bild vom Befehl `\TitleImage` nicht auf die für das Titelbild benötigte Breite skaliert wird. Daher kann dieser Befehl verwendet werden, um durch Angabe einer geeigneten BoundingBox/eines geeigneten Viewports im Argument `<opt>` einen Ausschnitt eines größeren Bildes als Titelbild zu nutzen:

```
\TitleImage[<opt>]{<image>}
```

### 3.6 Form des Datums

Daten können unter Verwendung des Monatsnamens oder der Nummer des Monats dargestellt werden – abgesehen von den automatisch berücksichtigten Sprachabhängigkeiten. Die hier beschriebenen beiden Befehle ermöglichen es, zwischen den beiden Varianten umzuschalten:


```
\DateNumbers
```

Ab dieser Stelle wird bei automatisch eingefügten Datumsangaben die Nummer des Monats und nicht der Monatsname verwendet.

```
\DateText
```

Ab hier verwendenden automatisch eingefügte Daten den Monatsnamen statt einer Nummer.

### 3.7 Ein Symbol zum Markieren von Listeneinträgen

KIT hat das Symbol  entwickelt, um damit Einträge in `itemize`-Listen zu markieren. Seine Größe in einer `itemize`-Liste ist 1 ex bezogen auf den Font, der zum Setzen des Eintrags verwendet wird. Andererseits wurde das Symbol in der Größe 7 cm×7 cm entwickelt. Das Originalsymbol steht dem Anwender in Form des Befehls

```
\KITmark
```

zur Verfügung. Beispielsweise mit dem Befehl `\resizebox` kann das Symbol auf jede gewünschte Größe skaliert werden

### 3.8 Zusätzlicher Abstand zwischen dem KIT-Rahmen und seinem Inhalt

Die Länge `\vgdist` wurde bereits erwähnt. Diese Länge legt einen zusätzlichen Abstand zwischen einem KIT-Rahmen und seinem Inhalt fest, falls sie mit einem der üblichen Längen-Befehle auf einen positiven Wert gesetzt ist.

### 3.9 Bilder entsprechend dem KIT-Layout

Der Befehl `\KITimage` wirkt ähnlich wie der `\includegraphics`-Befehl und bindet ein Bild ein. Zusätzlich wird das Bild entsprechend den *Gestaltungsrichtlinien* [1] in einen Rahmen gesetzt. Da die rechte obere und die linke untere Ecke abgerundet sind, wird das Bild am Rahmen abgeschnitten. Die Länge `\vgdist` kann bei Bedarf verwendet werden, um einen zusätzlichen Abstand zwischen Bild und Rahmen einzufügen.

Die Form des Befehls ist wie folgt:

```
\KITimage[<options>]{<image>}
```

Das vorgeschriebene Argument `<image>` ist das auch bei `\includegraphics` vorgeschriebene und bezeichnet das Bild, das einzubinden ist. Das optionale Argument `<options>` ist das an `\includegraphics` weitergegebene optionale Argument. Die Angabe von Optionen, die für den Typ des Bildes `<image>` nicht unterstützt werden (wie z.B. der Option `bb` statt der Option `viewport` im Fall eines PDF-Bildes) kann zu Fehlern führen, zu denen eine missverständliche Fehlermeldung ausgegeben wird.

### 3.10 Vektorgrafiken entsprechend dem KIT Layout

Der Befehl `\KITvectorgraphics` ist eine Variante des `\KITimage`-Befehls und hat die gleichen Argumente. Zusätzlich wird jedoch der Hintergrund im im Rahmen hellgrau eingefärbt (in der Farbe `KITblack15`) entsprechend den KIT-Regeln für Vektorgrafiken.

Die Form des Befehls ist

```
\KITvectorgraphics[<options>]{<image>}
```

mit den bereits beim `\KITimage`-Befehl beschriebenen Argumenten.

### 3.11 Rahmen im Stil des KIT Layouts

Der Befehl `\KITframe` zeichnet einen Rahmen mit oder ohne hellgrauem Hintergrund um den im zweiten (vorgeschriebenen) Argument angegebenen Inhalt, d.h. er wirkt ähnlich dem `\fbox`-Befehl. Bei Bedarf kann auch in diesem Fall mit Hilfe der Länge `\vgdist` ein zusätzlicher Abstand zwischen den Rahmen und den Inhalt eingefügt werden.

Der Befehl hat die folgende Form:

```
\KITframe[<bg>]{<text>}
```

Dabei ist für das optionale Argument `<bg>` etwas Beliebiges anzugeben mit Ausnahme vom `relax` (z.B. `bg`), um den Hintergrund hellgrau einzufärben. `<text>` gibt den Inhalt des Rahmens an.

Da `<text>` in ein einfaches Box-Register gepackt wird, darf der Inhalt nicht mehrzeilig sein. Allerdings kann ein mehrzeiliger Inhalt in eine `\parbox` oder etwas ähnliches gesetzt und als (mehrzeiliges) Argument angegeben werden. Statt einer `\parbox` kann auch eine `minipage`-Umgebung verwendet werden, aber dann wird am Anfang und Ende der `minipage` ein vertikaler Abstand nicht berücksichtigt.

## 4 Das Paket *KITmcfloat*

Für eine der KIT-Dokumentklassen wurde eine zweispaltige Variante gewünscht. Diese zweispaltige Variante ließ sich am besten mit dem Paket *multicol* implementieren. Dieses Paket hat jedoch den Nachteil, dass es nur Gleitumgebungen unterstützt, die sich über alle Spalten erstrecken, im Unterschied zum zweispaltigen Modus der Standardklassen wie *article* mit der zugehörigen Option `twocolumn` aber keine einspaltigen. Dieses Paket versucht, einspaltige Gleitumgebungen für eine Nutzung mit dem Paket *multicol* zu implementieren.

Mit der Option `twocolumn` – falls diese bei einer KIT-Dokumentklasse vorgesehen ist – wird dieses Paket nicht benötigt, sofern nur die Standard-Gleitumgebungen *figure* und *table* verwendet werden.

Sollen hingegen zusätzliche Gleitumgebungen definiert werden, muss der `\newfloat`-Befehl erweitert werden, damit er zusätzlich eine einspaltige Version neuer Gleitumgebungen zur Verfügung stellt. Das ist implementiert für Gleitumgebungen, die mit dem `\newfloat`-Befehl des *float*-Paketes vereinbart werden. Das Paket *floatrow*, das nicht zusammen mit dem Paket *float* verwendet werden kann, wird bisher nicht unterstützt.

Hinsichtlich einspaltiger Gleitumgebungen gibt es einige Einschränkungen, da diese mit Hilfe des Paketes *wrapfig* und leeren Absätzen implementiert sind. Das hat die folgenden Konsequenzen:

- Einspaltige Gleitumgebungen dürfen nur *zwischen* Absätzen auftreten.
- Die Positionierungsoptionen `t`, `b` und `p` werden ignoriert.
- Voreingestellt ist eine Platzierung einspaltiger Gleitumgebungen weitgehend entsprechend der Option `h`.
- Wird die Option `h` nicht angegeben, dürfen Gleitumgebungen an eine andere Stelle zwischen Absätzen verschoben werden, wo sie besser hinpassen. Die Verschiebung erfolgt allerdings sehr selten.
- Werden einspaltige Gleitumgebungen mit Gleitumgebungen über alle Spalten gemischt, kann es vorkommen, dass einspaltige Gleitumgebungen eines anderen Typs oder des gleichen Typs mit höherer Nummer vorgezogen werden, da Gleitumgebungen über alle Spalten stets erst auf einer der folgendenen Seiten gesetzt werden.

Außerdem treten gelegentlich Seitenumbrüche auf, bei denen Seiten zu einem großen Teil leer bleiben, vor allem auch wieder beim Mischen ein- und mehrspaltiger Gleitumgebungen. Dieses Verhalten lässt sich mit Hilfe des Zählers `collectmore` aus dem Paket *multicol* verbessern oder sogar vermeiden. Durchgeführte Tests lieferten die besten Ergebnisse für den Wert `-8`, der deswegen voreingestellt ist. Sollten Seiten zu leer bleiben können gegebenenfalls für andere als den voreingestellten Wert bessere Ergebnisse erzielt werden.

Einspaltige Gleitumgebungen sind mit Hilfe von `wrapfloat`-Umgebungen implementiert. Aufgrund dieser Implementierung wird der Abstand nach einspaltigen Gleitumgebungen jedoch zu groß, so dass er geeignet modifiziert werden muss. Dafür ist die spezielle Länge `\KITintextsep` vorgesehen. Sie ist mit dem Wert `-1.2\baselineskip` initialisiert. Dieser Wert kann mit den üblichen Befehlen für Längen geändert werden.

## 5 Präsentationen

Die  $\text{\LaTeX}$ -Umsetzung der KIT *Gestaltungsrichtlinien* [1] basiert auf der Beamer-Klasse. Die Anwender können daher ihre Erfahrungen mit einer bekannten Klasse einsetzen und müssen sich nicht in neue Befehle einarbeiten. Die KIT-spezifischen Aspekte wurden in einem neuen Thema „KIT“ umgesetzt, das wie jedes andere Thema der Beamer-Klasse geladen wird.

Wegen der Umsetzung als Thema stehen zusätzlich zu den Befehlen der Beamer-Klasse und den allen KIT-Layouts gemeinsamen Befehlen lediglich zwei spezielle Längen, zwei Befehle sowie einige Optionen zur Festlegung der Grundgröße der Fonts zur Verfügung. Die Optionen der Beamer-Klasse zur Wahl unterschiedlicher Fontgrößen sind wirkungslos. Die Standard-Befehle und -Optionen der *beamer*-Klasse sind im *User's Guide to the Beamer Class* [2] beschrieben. Dieses Handbuch enthält auch ein Tutorium zum Arbeiten mit der *beamer*-Klasse.

**Wichtig:** Die allen KIT-Layout gemeinsamen Sprachoptionen legen bei den Präsentationen lediglich fest, ob das deutsche oder englische KIT-Logo verwendet und ob in den Fußzeilen gegebenenfalls das Datum in deutscher oder englischer Form angezeigt wird. Dazu müssen beim Paket *babel* die Sprachoptionen `ngerman` und `english` angegeben werden, was die KIT-Sprachoptionen auch veranlassen. Jedoch kann das KIT-Thema das Paket *babel* nicht selbst laden, da dann außer den vom Layout vorgesehen Sprachen Deutsch und Englisch keine weiteren Sprachen geladen werden könnten.

Damit alles funktioniert, **muss** das Paket *babel* **nach** der Einstellung des KIT-Themas explizit geladen werden. Andere in der Präsentation verwendete Sprachen als deutsch und englisch sind wie üblich als Optionen anzugeben, wobei die letzte angegebene Sprache die Hauptsprache des Dokuments wird. Werden keine Optionen beim Laden von *babel* angegeben, wird die als KIT-Sprachoption angegebene Sprache zur Dokumentsprache. Ist auch keine KIT-Sprachoption angegeben, wird Deutsch zur Dokumentsprache.

Um den Inhalt der Folien korrekt vertikal auszurichten sollte die Option `t` beim `\documentclass`-Befehl angegeben werden.

### 5.1 Autor und Datum auf der Titelseite

Die *Gestaltungsrichtlinien* [1] sehen auf der Titelseite keinen eigenen Platz vor für Autor und Datum. Stattdessen sagen die *Gestaltungsrichtlinien*, dass **Autor** und **Datum** als Teil im Untertitel angegeben werden sollen. Da über die Position von Autor und Datum im Untertitel nichts gesagt wird, werden Autor und Datum nicht automatisch in den Untertitel eingefügt.

Autor und Datum sollten daher manuell in das Argument des Befehls `\subtitle` an geeigneter Stelle angegeben werden. Das kann wahlweise mit den Befehlen `\insertauthor` für den Autor und `\insertdate` für das Datum oder durch explizite Angabe von Autor und Datum geschehen.

### 5.2 Optionen

Das Beamer-Thema 'KIT' kann mit verschiedenen Optionen benutzt werden, die als optionale(s) Argument(e) (durch Kommas getrennt) des Befehls `\usetheme` angegeben werden:

```
\usetheme[<Optionen>]{KIT}
```

Die Mehrzahl der Optionen dient zur Festlegung der Grundgröße der Fonts. Mit Hilfe einer weiteren Option kann man einstellen, dass eine automatisch generierte Fußzeile angezeigt wird. Schließlich wird eine Option angeboten um der Titelseite die Seitennummer 0 statt 1 zu geben.

Zunächst werden die Optionen behandelt, die Grundgröße der Fonts festlegen. Verfügbar sind für diesen Zweck die folgenden Optionen:

16pt Grundgröße der Fonts ist 16pt,  
18pt Grundgröße der Fonts ist 18pt,  
20pt Grundgröße der Fonts ist 20pt,

22pt Grundgröße der Fonts ist 22pt, and

24pt Grundgröße der Fonts ist 24pt

Voreingestellt ist die Grundgröße 20pt entsprechend den *Gestaltungsrichtlinien* [1].

nofoot

Standardmäßig werden in im Fuß von links nach rechts die Nummer der Folie, das Datum, der (Kurz-)Autor, der (Kurz-)Titel und die (Kurz-)Organisationseiheit angezeigt. Alle diese Informationen mit Ausnahme der Nummer der Folie können durch Angabe dieser Option unterdrückt werden.

titlepage0

Standardmäßig werden Folien nummeriert beginnend mit der Titelseite, die mit 1 nummeriert wird. Dies entspricht dem Verhalten einer Reihe von Viewern, bei denen die Anzahl der vorhergehenden Folien zusammen mit der Gesamtzahl oder den noch anstehenden Folien angezeigt werden kann. Zumindest im Fall von Handouts dürfte es allerdings günstiger sein, wenn die der Titelfolie folgende Folie die nummer 1 erhält. Dies lässt sich durch Angabe der Option `titlepage0` erreichen.

KITtoc

Standardmäßig werden Inhaltsverzeichnisse so gesetzt, wie die *beamer*-Klasse es vorsieht. Allerdings steht eine KIT-Variante zur Verfügung, die durch Angabe dieser Option aktiviert werden kann. Dann wird `\section-`, `\subsection-` und `\subsubsection-` Einträgen das KIT-Symbol vorangestellt, ähnlich wie bei der obersten Ebene von *itemize*-Listen.

Alternativ kann die KIT-Variante von `\section-`, `\subsection-` und `\subsubsection-` Einträgen auch einzeln mit einem der Befehle

```
\setbeamertemplate{<section in toc>}[KIT]
\setbeamertemplate{<subsection in toc>}[KIT]
\setbeamertemplate{<subsubsection in toc>}[KIT]
```

aktiviert werden.

compacttoc

Standardmäßig werden `\section-`Einträge von "verborgenen" Abschnitten durch `\vfill-`Befehle getrennt. Die Angabe dieser Option setzt den Abstand stattdessen auf 1ex, so dass das Inhaltsverzeichnis kompakter ist.

## 5.3 Längen und Befehle

Die beiden folgenden Längen enthalten die maximale Breite und Höhe des Titelbildes. Sie werden dem Anwender zur Verfügung gestellt, damit ein als Titelbild verwendetes Bild geeignet skaliert werden kann.

`\titleimagewd`

Breite des Titelbildes. Beim Einfügen wird das Titelbild auf diese Breite skaliert.

`\titleimageht`

Höhe des Titelbildes.

Für Zwischentitel innerhalb einer Folie ist der folgende Befehl gedacht:

```
\heading{<Zwischentitel>}
```

Der Zwischentitel selbst wird im Argument angegeben.

In einem Inhaltsverzeichnis werden `\section-`Einträge von "verborgenen" Abschnitten durch `\vfill-`Befehle getrennt. Sie werden durch `\vspace{1.5em}` getrennt, wenn sie dargestellt sind. Diese fest eingestellten Skips wurden durch Längen ersetzt, die der Anwender geeignet festlegen kann:

`\tocsecskip`

Vertikaler Skip zwischen dargestellten `\section`-Überschriften.  
(Default: `\fill`)

`\tochideskip`

Vertikaler Skip zwischen “verborgenen” Abschnitten.  
(Default: `1.5em`)

Die beiden folgenden Befehle wählen vor allem das sprachspezifische KIT-Logo. Zusätzlich werden auch einige wenige sprachspezifische Standardtexte geeignet festgelegt, die aber bei Präsentationen keine große Rolle spielen.

`\English`

aktiviert die englische Variante des KIT-Logos und einiger allgemeiner Texte.

`\German`

aktiviert die deutsche Variante des KIT-Logos und einiger allgemeiner Texte.

Ein freigegebenes Zusatzlogo kann auf der Titelseite in der rechten oberen Ecke gesetzt werden. Es wird mit dem Beamer-Befehl

`\logo[<Text>]`

festgelegt, wobei das Argument der Code ist, mit dem das Logo gesetzt wird. In der Regel wird das Argument also ein `\includegraphics`-Befehl sein um ein fertiges Bild einzubinden. Um das Logo auch in der Fußzeile der Folien anzuzeigen könnte ein ähnlicher Befehl im optionalen Argument des *beamer*-Befehls `\institute` angegeben werden.

Derartige Logos müssen allerdings bestimmten **Randbedingungen** genügen: Sie dürfen nicht breiter und sollen nicht höher als das KIT-Logo sein, und außerdem dürfen sie optisch **nicht größer als 2/3 des KIT-Logos** sein. Aus diesem Grund wird die Breite des Zusatzlogos überprüft, und falls es breiter ist als 2/3 des KIT-Logos wird eine Warnung ausgegeben, und das Logo wird auf 2/3 der Breite des KIT-Logos reskaliert.

Wie bereits erwähnt dürfen Zusatzlogos nicht breiter sein als 2/3 der Breite des KIT-Logos. Da Längen in der *beamer*-Klasse umgerechnet werden wirken Längeneinheiten wie cm oder in nicht wie erwartet. Um das Festlegen der Größe des Zusatzlogos zu erleichtern wird die Länge

`\KITlogowd`

zur Verfügung gestellt, die die maximale Breite eines Zusatzlogos auf der Titelseite enthält.

Auch ein Zusatzlogo in der Fußzeile darf nicht höher sein als 2/3 der Höhe des KIT-Logos im Seitenkopf. Wegen der reskalierten Längen in der *beamer*-Klasse wirken auch hier Längeneinheiten wie cm oder in nicht wie erwartet. Um das Festlegen der Größe des Zusatzlogos zu erleichtern kann die Länge

`\KITlogoht`

genutzt werden, die die maximale Höhe eines Zusatzlogos im Seitenfuß enthält.

Falls eine Fußzeile angezeigt werden soll, wird sie automatisch aus dem Datum, dem Autor, dem (Kurz-)Titel und der Organisationseinheit aufgebaut. Falls es angebracht ist, können Datum, Autor, Titel und Organisationseinheit durch vom Anwender vorgegebene Informationen ersetzt werden. In beiden Fällen kann die Information im Fuß mehrzeilig sein. Die Anzahl der Fußzeilen – es sollten nicht mehr als höchstens drei sein – ist durch die Dicke des Rahmens beschränkt.

Die unterschiedlichen Informationen des automatisch generierten Seitenfußes werden getrennt in Abhängigkeit von der folgenden Länge:

`\footersepwd`

Gegebenenfalls kann diese Länge vor `\begin{document}` geändert werden. Autor und Titel werden standardmäßig getrennt durch `0.5\footersepwd`, Titel und Organisationseinheit durch `\footersepwd`. Voreingestellt ist der Wert 10pt.

Als Trennung zwischen Autor und Titel kann ein vom Anwender festgelegter Text und/oder ein Abstand eingesetzt werden. Wenn kein Text spezifiziert wurde wird nur Abstand eingefügt.

Zum Festslegen eines Textes ist der Befehl

`\AuthorTitleSep{<Text>}`

vorgesehen. Das Argument als trennender Text zwischen Autor und Titel eingesetzt gefolgt vom trennenden Abstand entsprechend dem Befehl `\AuthorTitleSpaceFactor`. Voreingestellt ist für `\AuthorTitleSep` der Wert `~~`.

Standardmäßig wird zwischen Autor und Titel nur halb soviel Platz eingefügt wie zwischen Titel und Organisationseinheit, wobei der Platz zwischen Titel und Organisationseinheit durch die Länge `\footersepwd` festgelegt wird. Zwischen Autor und Titel wird dabei deshalb weniger Platz gelassen da Autor und Titel gegebenenfalls in einer einzigen mehrzeiligen Box gesetzt werden. Falls allerdings Autor und Titel in verschiedenen Boxen gesetzt werden, könnte ein anderer Abstand angebracht sein. Daher kann mit dem Befehl

`\AuthorTitleSpaceFactor{<Anteil>}`

der voreingestellte Vorfaktor geändert und damit der Abstand zwischen Autor und Titel auf den Wert `<Anteil>*\footersepwd` gesetzt werden. Um die Fußzeile korrekt aufbauen zu können muss der Befehl `\AuthorTitleSpaceFactor` vor `\begin{document}` verwendet werden, da bei `\begin{document}` die verfügbare Zeilenlänge für die Informationen in der Fußzeile unter Berücksichtigung der trennenden Abstände berechnet wird. Voreingestellt ist der Wert 0.

Außerdem stehen drei Befehle zur Verfügung, mit denen die Anteile von Autor, Titel und Organisationseinheit am im Seitenfuß verfügbaren Platz festgelegt werden. Der nicht für Autor, Titel und Organisationseinheit genutzte Platz wird ebenso wie die trennenden Abstände bei der Festlegung der Anteile nicht berücksichtigt, so dass die Summe der drei Anteile 1 sein sollte.

Der erste der drei Befehle legt den Anteil für die Ausgabe des Autors im Seitenfuß fest:

`\FooterAuthorfraction{<Anteil>}`

Das Argument ist eine Zahl mit  $0 \leq \text{<Anteil>} < 1$ , wobei der spezielle Wert 0 bedeutet, dass für den Autor kein Platz reserviert werden soll und der Autor als Teil des Titels angegeben wird; der Autor wird dabei dem Titel vorangestellt und durch den trennenden Text und den eingestellten Abstand abgeschlossen. Im Fall eines positiven Wertes kann der Autor mehrzeilig gesetzt werden, sollte aber nicht mehr als höchstens drei Zeilen beanspruchen. Voreingestellt ist der Wert 0.

Der nächste Befehl dient dazu, den Anteil für die Ausgabe des Titels festzulegen:

`\FooterTitlefraction{<Anteil>}`

Das Argument ist eine Zahl mit  $0 < \text{<Anteil>} < 1$ . Wurde der Anteil für die Ausgabe des Autors auf den Wert 0 gesetzt, gilt der hier festgelegte Anteil für die Kombination von Autor und Titel. Der Titel kann mehrzeilig sein, sollte aber nicht mehr als höchstens drei Zeilen haben. Voreingestellt ist der Wert 0.7.

Der letzte der drei Befehle zur Reservierung von Platz in der Fußzeile ist

`\FooterInstfraction{<fraction>}`

und er reserviert einen Anteil des verfügbaren Platzes für die Organisationseinheit. Auch die Organisationseinheit kann mehrzeilig – möglichst aber nicht mehr als höchstens drei Zeilen – gesetzt werden. Voreingestellt ist der Wert 0.3.

Der in der Fußzeile verfügbare Platz wird also zur Angabe von Autor, Titel und Organisationseinheit genutzt. Die für Autor, Titel und Organisationseinheit zu verwendenden Anteile werden durch die zugehörigen Befehle `\FooterAuthorfraction`, `\FooterTitlefraction` und `\FooterInstfraction` festgelegt. Da außer diesen drei Angaben keine weiteren in dem verfügbaren Platz gesetzt werden und die die Angaben trennenden Abstände nicht Teil des verfügbaren Platzes sind, sollte die Summe der drei Anteile 1 sein. Die Änderung eines Anteils sollte daher durch Anpassung der anderen Anteile ausgeglichen werden, so dass die Summe der drei Anteile weiterhin 1 ist. Allerdings wird die Organisationseinheit stets rechtsbündig am rechten Rand gesetzt, so dass im Fall einer Summe größer als 1 gegebenenfalls der Titel (teilweise) überschrieben wird.

Falls die voreingestellte in der Fußzeile angezeigte Information - bestehend aus Autor, Titel und Organisationseinheit - nicht geeignet ist, kann mit dem Befehl



`\KITfoot [<Text>]`

eine eigene Fußzeile festgelegt werden. Der Befehl legt zugleich fest, dass eine Fußzeile angezeigt wird. Falls die Fußzeile nicht in eine einzelne Zeile passt, wird sie nicht umgebrochen sondern erstreckt sich gegebenenfalls über den Rand der Folien hinaus. Eine mehrzeilige Box mit automatischen oder manuellen Zeilenumbrüchen kann mit Hilfe einer `\parbox` oder `minipage`-Umgebung mit einer geeigneten Breite und `vertical` ausgerichtet nach der obersten Zeile gesetzt werden. Die Breite dieser Box darf 118 mm nicht überschreiten, und die Anzahl der Zeilen sollte nicht größer als 2 sein..

Der Befehl `\usenavigationsymbols` setzt Navigationssymbole in die rechte untere Ecke des beschreibbaren Bereichs. Ohne das optionale Argument werden die voreingestellten Navigationssymbole eingefügt. Durch Angabe im optionalen Argument `<navsyms>` können allerdings die einzusetzenden Navigationssymbole und ihre Reihenfolge festgelegt werden:

`\usenavigationsymbols [<navsyms>]`

Das optionale Argument `<navsyms>` besteht dabei aus einem oder mehreren der folgenden Buchstaben:

- s** fügt das Navigationssymbol für Slides ein,
- f** fügt das Navigationssymbol für Frames ein,
- H** fügt das Navigationssymbol zum Sprung auf Sections ein,
- h** fügt das Navigationssymbol zum Sprung auf Subsections ein,
- d** fügt das Navigationssymbol "doc" Navigationssymbol ein und
- b** fügt die Navigationssymbole für "rückwärts", "suchen" und "vorwärts" ein.

Voreingestellt sind die Buchstaben `fHb` für die Navigationssymbole für Frames, zum Sprung auf Sections sowie für "rückwärts", "suchen" und "vorwärts".

## 6 Briefe und Fax

Für Briefe ist die Dokumentklasse *KITbrief* und für Fax ist die Klasse *KITfax* vorgesehen. Beide Klassen sind sehr ähnlich und verwenden die gleichen Optionen und Befehle. Daher werden Briefe und Fax gemeinsam behandelt. Ist eine Option oder ein Befehl auf eine der beiden Klassen beschränkt, wird darauf ausdrücklich hingewiesen.

Dies Klassen erkennen eine Reihe von Optionen und stellen spezielle Befehle für Briefe und Fax zur Verfügung.

### 6.1 Vorbemerkungen zu Briefen

KIT-Briefe verwenden drei verschiedene Formen: mit vollständigem oder mit reduziertem Medienrahmen für externe Briefe und eine leicht abweichende Form mit reduziertem Medienrahmen für interne Briefe:

- Externe Briefe mit dem vollständigen Medienrahmen werden auf „Schmuckbogen“ gedruckt, die bereits den Medienrahmen enthalten. Daher ist in diesem Fall kein Medienrahmen zu generieren.
- Externe Briefe mit reduziertem Medienrahmen werden auf weißem Papier gedruckt. Demzufolge ist der Medienrahmen von  $\text{\LaTeX}$  zu setzen.
- Interne Briefe verwenden einen vergrößerten Medienrahmen, da keine Informationen über Bankverbindungen in der Fußzeile erforderlich sind.

Die gewünschte Form kann durch Angabe der entsprechenden Option ausgewählt oder es kann in die gewünschte Form durch einen entsprechenden Befehl gewechselt werden. Für Fax gibt es hingegen nur eine Form.

Viele Informationen, die mit Hilfe von Befehlen festgelegt werden, ändern sich nicht für einen einzelnen Benutzer. Daher empfiehlt es sich, diese Befehle (d.h. Informationen) in eine benutzerspezifische Setup-Datei auszulagern und diese mit einem `\input`-Befehl einzubinden, damit diese Informationen nicht wieder und wieder eingegeben werden müssen.

### 6.2 Optionen

#### 6.2.1 Option `hyperref` zum Laden des Paketes *hyperref*

Die Dokumentklassen *KITbrief* und *KITfax* verwenden intern das Paket *bophook*, das erst *nach* dem Paket *hyperref* geladen werden *darf*. Für den Benutzer ist es allerdings nicht möglich, vor dem `\documentclass`-Befehl ein Paket zu laden. Um das Problem zu vermeiden steht die Option `hyperref`

zur Verfügung, die statt eines `\usepackage`-Befehls für das Paket *hyperref* verwendet werden muss. Wenn diese Option angegeben wurde, lädt die Dokumentklasse das Paket zur richtigen Zeit.

#### 6.2.2 Optionen zur Wahl der gewünschten Briefform

Wie in 6.1 beschrieben sind drei Briefformen zu unterscheiden, und zwar externe Briefe mit vollständigem und reduziertem Medienrahmen sowie interne Briefe. Voreingestellt sind externe Briefe mit reduziertem Medienrahmen; für diesen Fall ist daher keine Option vorgesehen. Optionen stehen zur Verfügung für externe Briefe unter Verwendung des Schmuckbogens sowie für interne Briefe:

`KITpaper`

Wahl der Einstellungen für den Druck auf „Schmuckbogen“.

Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!

`internal`

Aktivieren der Einstellungen für interne Briefe.

Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!

### 6.2.3 Optionen zur Wahl des Campus

Für „Campus Nord“, „Campus Süd“ und Außenstellen des KIT unterscheiden sich die Absendeadressen. In den Außenstellen arbeiten allerdings nur wenige, und daher sind für diesen Fall keine Optionen vorgesehen. Für die sehr großen Standorte „Campus Nord“ und „Campus Süd“ sind hingegen Optionen vorgesehen, durch deren Angabe die Angaben zu diesen Standorten aktiviert werden:

CS     Aktivieren der Absenderangaben für den „Campus Süd“  
CN     Aktivieren der Absenderangaben für den „Campus Nord“

### 6.2.4 Optionen zur Wahl des Bereiches

Bei Briefen können am Fuß der ersten Seite Informationen zu den Bankverbindungen gesetzt werden, je nachdem, welchem Bereich der Brief zugeordnet ist. Bei einem Fax fehlen diese Informationen, d.h. diese Befehle sind für ein Fax nicht vorgesehen.

Für jeden der vier unterschiedenen Bereiche ist eine Option vorgesehen, durch die die zugehörigen Bankverbindungen im Fuß der ersten Seite gesetzt werden:

Uni     Daten der Bankverbindungen für den (allgemeinen) Universitätsbereich.  
         Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!  
Stud   Daten der Bankverbindungen für den Universitätsbereich im Zusammenhang mit Studiengebühren.  
         Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!  
LRS     Daten der Bankverbindungen für den Großforschungsbereich.  
         Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!  
KIT     Daten der Bankverbindungen für den übergeordneten Bereich des KIT.  
         Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!

### 6.2.5 Option zum Unterdrücken der Bankverbindungen

Gelegentlich werden Informationen zu den Bankverbindungen nicht benötigt oder erwünscht. Das gilt auch für externe Briefe des KIT. Daher ist zum Unterdrücken der Bankinformationen die folgende Option vorgesehen:

noaccount  
         Unterdrücken aller Informationen zu den Bankverbindungen zum gewählten Bereich.  
         Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!

### 6.2.6 Optionen zur Form der Datumsangabe

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X setzt automatisch das Tagesdatum ein, wenn nicht explizit mit Hilfe des Befehls `\date` ein Datum festgelegt wird. Das Argument von `\date` wird unverändert als Datum eingesetzt. Abgesehen von Unterschieden hinsichtlich der verwendeten Sprache – die aufgrund angegebener Sprachoptionen aufgelöst werden – kann die Angabe nur mit Zahlen oder unter Verwendung des Monatsnamens erfolgen, und diese Auswahl wird durch die beiden folgenden Optionen kontrolliert:

datenum  
         Datumsangabe ausschließlich als Zahlen  
datetxt  
         Datumsangabe unter Verwendung des Monatsnamens (voreingestellt)

### 6.2.7 Option für zweiseitigen Druck

Briefe werden je nach Drucker und seinen Einstellungen ein- oder zweiseitig gedruckt. Werden allerdings in einem Dokument mehrere Briefe gesetzt, muss jeder Brief auf einer ungeraden Seite beginnen – was er bei einseitigem Druck automatisch macht. Andererseits muss bei zweiseitigem Druck eine Leerseite eingeschoben werden, wenn der vorhergehende Brief eine ungerade Anzahl von Seiten hat. Die Option

`twoside`

aktiviert das Einschoben einer Leerseite zwischen zwei Briefen, falls der erste eine ungerade Anzahl von Seiten hat.

## 6.3 Befehle

### 6.3.1 Befehle zum Wählen der gewünschten Briefform

Wie in 6.1 beschrieben müssen drei verschiedene Briefformen unterstützt werden: Externe Briefe mit vollständigem und reduziertem Medienrahmen sowie interne Briefe. Demzufolge werden drei Befehle benötigt, um in die gewünschte Briefform umzuschalten.

Für Faxe gibt es nur eine einzige Form und keine Varianten. Daher gibt es bei Faxen auch keine Befehle, um eine spezielle Form auszuwählen.

`\KITpaper`

Aktivieren der Einstellungen für den Druck auf „Schmuckbogen“.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\Mediaframe`

Aktivieren der Einstellungen für den Druck mit reduziertem Medienrahmen.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\Internal`

Aktivieren der Einstellungen für interne Briefe.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

### 6.3.2 Befehl zum Einfügen der Anzahl der Seiten eines Briefes

Mit dem Befehl

`\Pages`

kann die Anzahl der Seiten des *aktuellen* Briefes in das Dokument eingefügt werden. Da dieser Befehl mit Hilfe des Befehls `\label` implementiert ist, muss das Dokument mindestens zweimal formatiert werden, damit die korrekte Seitenzahl eingesetzt wird.

### 6.3.3 Befehl für den Inhalt des Feldes „Unser Zeichen“

Zur Kennzeichnung eines Briefes (Faxes) oder Briefwechsels ist die Angabe von „Zeichen“ vorgesehen. Diese Zeichen werden mit dem Befehl

`\Reference{<Zeichen>}`

festgelegt und hinter „Unser Zeichen“ bzw. „Our Reference“ eingetragen. Die Angabe von Zeichen eines erhaltenen Briefes (oder Faxes) ist in den „Gestaltungsrichtlinien“ [1] nicht vorgesehen.

`\KITWWW{<WWW-Server>}`

Frühere Versionen der Klassen *KITbrief* und *KITfax* verwendeten den Befehl `\KITWWW` um eine andere URL als die voreingestellte des KIT auszuwählen. Nun sollte allerdings der Befehl `\KITURL` an seiner Stelle verwendet werden. Um mit früheren existierenden Dokumenten kompatibel zu sein, definieren die beiden Klassen das Synonym `\KITWWW` für den neuen Befehl `\KITURL`.

### 6.3.4 Campus-bezogene Informationen

Adressinformationen sind spezifisch für den Campus, auf dem der Absender arbeitet. Da es auch Außenstellen gibt, können auch einzelne Informationen geändert werden. Für den „Campus Nord“ und den „Campus Süd“ werden Befehle angeboten, die die Campus-bezogenen Informationen insgesamt einfügen.

`\Returnaddress{<Absender>}`

Absendeadresse, wie sie im Anschriftenfenster eines externen Briefes angezeigt wird. Nach den KIT *Gestaltungsrichtlinien* [1] ist nur die Adresse des jeweiligen Campus vorgesehen und keine spezifischeren Angaben.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\CS` Dieser Befehl initialisiert Absendeadresse, Straße und Ort entsprechend dem „Campus Süd“. Zusätzlich werden die für diesen Campus spezifischen Teile der Telefon- und Fax-Nummern gesetzt.

`\CN` Dieser Befehl initialisiert Absendeadresse, Straße und Ort entsprechend dem „Campus Nord“. Zusätzlich werden die für diesen Campus spezifischen Teile der Telefon- und Fax-Nummern gesetzt.

### 6.3.5 Bereichs-bezogene Informationen

Das KIT verwendet unterschiedliche Bankverbindungen für die verschiedenen Bereiche und zeigt diese Informationen im Fuß der ersten Seite an. Interne Briefe und Faxe enthalten keine Angaben zu Bankverbindungen, d.h. die hier beschriebenen Befehle sind nur bei Briefen verfügbar. Sie legen den Bereich und damit die Informationen über die Bankverbindungen fest:

`\Uni` Bankverbindung für den Bereich „Universität“.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\Stud`

Bankverbindung für den Bereich „Universität (Studiengebühren)“.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\LRS` Bankverbindung für den Großforschungsbereich.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\KIT` Bankverbindung für den übergeordneten Bereich.

Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

### 6.3.6 Institutions-spezifische Informationen

Hier sind alle Befehle zusammengefasst, die für eine gesamte Einrichtung gültig sind. Zusätzlich ist hier auch ein Befehl zu finden, mit dem eine Abteilung festgelegt werden kann.

`\PhoneInst{<Nummer>}`

Festlegen des Instituts-spezifischen Teils der Telefonnummer, der für den „Campus Süd“ bzw. „Campus Nord“ von den Befehlen `\CS` und `\CN` automatisch entsprechend voreingestellt wird. Die mit dem Befehl `\PhoneDirect` festgelegte Durchwahl wird automatisch angehängt. Instituts-spezifischer und persönlicher Teil der Telefonnummer sind durch einen Bindestrich getrennt.

`\FaxInst{<Nummer>}`

Die Fax-Nummer wird in der gleichen Weise festgelegt wie die Telefonnummer, dieser Befehl legt den Instituts-spezifischen Teil der Fax-Nummer fest; die Befehle `\CS` und `\CN` machen das automatisch für den „Campus Süd“ und den „Campus Nord“. Die mit `\FaxDirect` festgelegte Durchwahl wird auch hier angehängt, und Instituts-spezifischer und persönlicher Teil sind durch einen Bindestrich getrennt.

`\Institution{<Einrichtung>}`

Legt fest, dass der Name der Einrichtung `<Einrichtung>` ist.

`\Winstitution{<Einrichtung>}`  
 Name der Einrichtung, wie er im Adressfenster von Briefen erscheint.  
 Dieser Befehl ist nur für Briefe verfügbar!

`\Head{<Name>}`  
 Legt den Namen des Leiters der Einrichtung fest.

`\Department{<Abteilung>}`  
 Festlegung des Namens der Abteilung.

`\Building{<Gebäude>}`  
 Legt die Gebäudenummer fest.

### 6.3.7 Persönliche Informationen

Schließlich sind einige persönliche Angaben zum Bearbeiter des Briefes erforderlich:

`\Official{<Name>}`  
 Legt den Namen des Briefschreibers fest.

`\PhoneDirect{<Durchwahl>}`  
 Legt die Durchwahl der Telefonnummer fest, wobei der Einrichtungs-spezifische Teil voreingestellt ist oder durch `\PhoneInst` vereinbart wird.

`\Phone{<Nummer>}`  
 Erlaubt es, die komplette Telefonnummer mit diesem einen Befehl festzulegen.

`\FaxDirect{<Durchwahl>}`  
 Legt die Durchwahl der Faxnummer fest, wobei der Einrichtungs-spezifische Teil voreingestellt ist oder durch `\FaxInst` vereinbart wird.

`\Fax{<Nummer>}`  
 Erlaubt es, die komplette Faxnummer mit diesem einen Befehl festzulegen.

### 6.3.8 Deutsche und englische Briefe

Die KIT *Gestaltungsrichtlinien* [1] sehen deutsche und englische Varianten der Briefform vor. Obwohl die Form der Briefe auf diese beiden Varianten beschränkt ist, ist es die im Brief verwendete Sprache nicht. Die beiden hier behandelten Befehle sollten allerdings nur zwischen Briefen verwendet werden, da andernfalls manche Bezeichnungen in der einen und andere in der anderen Sprache auftreten können. Zusätzlich zu den sprachabhängigen Bezeichnungen werden auch die Form des Datums und das KIT-Logo an die ab hier zu verwendende Sprache angepasst.

`\German`  
 Für den nächsten Brief wird die deutsche Briefform verwendet.

`\English`  
 Beim nächsten Brief wird die englische Briefform verwendet.

### 6.3.9 Nationale und internationale Briefe

Das Land, in dem das KIT sitzt, wird im Absender nur bei internationalen Briefen angegeben. Dabei wird angenommen, dass es sich bei Briefen in Englisch um internationale und bei Briefen in Deutsch um nationale Briefe handelt. Dementsprechend bewirkt ein Wechsel zur englischen Sprache, dass ein internationaler Brief geschrieben wird, und ein Wechsel zu Deutsch, dass ein nationaler Brief geschrieben wird. Da Briefe allerdings unabhängig von der gewählten Sprache national oder international sein können sind Befehle vorgesehen, um ausdrücklich festzulegen, dass ein Brief national oder international sein soll.

`\International`  
 Mit dem Befehl `\International` wird unabhängig von der Sprache festgelegt, dass es sich beim nächsten Brief um einen internationalen Brief handelt. Der Landesname wird bei einem deutschen Brief in Deutsch und bei einem englischen in Englisch ausgegeben.

`\InternationalD`  
 Dieser Befehl legt wie der Befehl `\International` fest, dass ein internationaler Brief

geschrieben werden soll. Zusätzlich bewirkt er, dass der Landesname unabhängig von der gewählten Sprache in Deutsch ausgegeben wird.

`\Internationale`

Dieser Befehl legt wie der Befehl `\International` fest, dass ein internationaler Brief geschrieben werden soll. Zusätzlich bewirkt er, dass der Landesname unabhängig von der gewählten Sprache in Englisch ausgegeben wird.

`\National`

Mit diesem Befehl wird festgelegt, dass der nächste Brief unabhängig von der Sprache ein nationaler Brief sein wird. Der Landesname wird also im Absender nicht angegeben.

### 6.3.10 Wichtige Befehle für Briefe und Faxe

Zusätzlich zu den Befehlen speziell für KIT-Briefe sind auch andere allgemeine Brief-Befehle von Bedeutung und dürfen in einigen Fällen nicht Fehlen. Diese Befehle und Umgebungen werden hier kurz vorgestellt.

`\begin{letter}{<Anschrift>} ... \end{letter}`

Zum Schreiben von Briefen zwingend erforderliche Umgebung. Bei externen Briefen wird die Anschrift des Empfängers als Argument angegeben.

Bei internen Briefen ist die Angabe einer Anschrift nicht vorgesehen; in diesem Fall ist als Argument der Name des Empfänger anzugeben. Mehrere Empfänger müssen durch Kommas getrennt angegeben werden und werden entsprechend den KIT *Gestaltungsrichtlinien* [1] in einer einzigen Zeile gesetzt.

`\begin{fax}{<Anschrift>} ... \end{fax}`

Diese Umgebung für Faxe ist ein Synonym für die bei Briefen gebräuchliche `letter`-Umgebung.

Dieser Befehl ist nur für Faxe verfügbar!

`\opening{<Anrede>}`

Zwingend erforderlicher Befehl, mit dem ein Brief beginnt. Der Befehl ist unerlässlich, da dieser Befehl u.a. den Briefkopf und die Absenderangaben setzt. Das angegebene Argument ist die im Brief verwendete Anrede.

`\date{<Datum>}`

Mit diesem Befehl kann man festlegen, was als Datum des Briefes im Briefkopf angezeigt wird. Das Argument ersetzt dabei das andernfalls automatisch eingesetzte aktuelle Datum.

`\subject{<Betreff>}`

Dieser Befehl legt den Betreff des Briefes fest.

`\closing{<Grußformel>}`

Der Befehl `\closing` legt die den Hauptteil des Briefes abschließende Grußformel fest, der die Unterschrift folgt.

`\signature{<Name>}`

Festlegung des Namens, wie er unter der Unterschrift gesetzt wird. Bei Bedarf können mehrere Zeilen durch `\\` getrennt werden.

`\cc{<Verteiler>}`

Mit diesem Befehl wird die Liste der Namen festgelegt, an die Kopien des Briefes geschickt werden. Auch hier könne Zeilen mit `\\` umgebrochen werden.

`\encl{<Anlagen>}`

Dieser Befehl gibt an, welche Anlagen dem Brief beiliegen. Mehrere Zeilen können durch `\\` getrennt werden.

`\ps{<Postscriptum>}`

Mit diesem Befehl kann das Argument als Postscriptum eingefügt werden – als zusätzlicher Text nach der abschließenden Grußformel.

### 6.3.11 Befehle zum Unterdrücken und Ausgeben der Bankverbindungen

Die Ausgabe von Informationen zu Bankverbindungen kann mit Hilfe der hier beschriebenen Befehle aktiviert oder deaktiviert werden. Entsprechend den Voreinstellungen werden die Bankverbindungen ausgedruckt.

`\NoAccount`

Beginnend mit dem nächsten Brief werden Informationen zu den Bankverbindungen des gewählten Bereichs unterdrückt.

Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!

`\Account`

Beginnend mit dem nächsten Brief werden Informationen zu den Bankverbindungen des gewählten Bereichs wieder ausgegeben.

Diese Option ist nur für Briefe verfügbar!

### 6.3.12 Spezielle Befehle für Faxe

Bei einem Fax wird die Telefonnummer, an die das Fax gesendet wird, in der Nähe der Stelle angezeigt, an der ein Brief das Adressfenster hat. Um das zu ermöglichen benötigt der Anwender einen Befehl um die Nummer festzulegen.

`\FaxTo{<Faxnummer>}`

Festlegen der Nummer, an die das nächste Fax geschickt werden soll.

Dieser Befehl ist nur für Faxe verfügbar!

Normalerweise kann die  $\LaTeX$ -Klasse die Anzahl der Seiten eines Faxes selbst feststellen und in das Fax einfügen. Sollen allerdings zusätzliche Seiten mitgeschickt werden, die nicht von  $\LaTeX$  in das Fax integriert wurden, kann  $\LaTeX$  die Seitenzahl nicht mehr selbst feststellen. Daher ist für diesen Fall ein Befehl vorgesehen um die Anzahl der Zusatzseiten anzugeben. Daraus berechnet  $\LaTeX$  die Gesamtzahl der Seiten des Faxes.

`\ExtraPages{<Anzahl Seiten>}`

Vorgabe der Anzahl von Zusatzseiten eines Faxes, das verschickt wird.  $\LaTeX$  addiert diese Zahl zu der Anzahl der von  $\LaTeX$  generierten Seiten.

Dieser Befehl ist nur für Faxe verfügbar!



## 7 Poster

Für Poster ist die Dokumentklasse *KITposter* vorgesehen. Diese Klasse erkennt eine Reihe von Optionen und stellt spezielle Befehle für Poster zur Verfügung.

### 7.1 Vorbemerkungen zu Postern

Die Dokumentklasse *KITposter* basiert auf der Dokumentklasse *sciposter*. Es musste lediglich das Layout an das KIT Layout angepasst werden. Darüberhinaus stehen die in diesem Dokument in Abschnitt 3 beschriebenen speziellen KIT-Befehle zur Verfügung.

Daher können die meisten Befehle und Optionen der Klasse *sciposter* verwendet werden und wirken wie dort beschrieben. Ausgenommen sind alle Optionen und Befehle für Papiergrößen, die hier nicht erwähnt sind sowie alle Optionen und Befehle, die sich auf Logos, Titel, Untertitel, Autor, Institut, rechtlicher Zusatz und KIT URL beziehen; diese werden wie in den “Gestaltungsrichtlinien” vorgegeben gesetzt.

Die Font-Optionen wirken lediglich auf den eigentlichen Text und nicht auf die erwähnten Ausnahmen. Trotzdem stellt eine angegebene Option zum Einstellen der Fontgröße die im Haupttext verwendete Fontgröße entsprechend ein.

Um zu vermeiden, dass die Dokumentation zur Klasse *sciposter* ebenfalls gelesen werden muss sind die in der Klasse *KITposter* verfügbaren Optionen und Befehle hier ebenfalls beschrieben.

### 7.2 Optionen

#### Optionen zum Einstellen der Papiergröße:

- a0 Papiergröße ISO (DIN) A0 (83.96cm × 118.82cm) für wissenschaftliche Poster; Fontgröße `\normalsize` ist 25pt.  
Diese Papiergröße ist die Basis für die anderen bei KIT-Postern unterstützten Papiergrößen – und zugleich die Voreinstellung bei fehlender Angabe. Die anderen A-Papiergrößen werden durch Skalierung mit dem Faktor  $1/\sqrt{2}$  (pro Erhöhung der Formatnummer um 1) davon abgeleitet, die Papiergröße B0 durch Skalierung mit dem Faktor  $\sqrt[3]{2}$ .
- a1 Papiergröße ISO (DIN) A1 (59.4cm × 83.96cm) für wissenschaftliche Poster; Fontgröße `\normalsize` ist 20pt.
- a2 Papiergröße ISO (DIN) A2 (41.98cm × 59.4cm) für wissenschaftliche Poster; Fontgröße `\normalsize` ist 17pt.
- a3 Papiergröße ISO (DIN) A3 (29.7cm × 41.98cm); Fontgröße `\normalsize` ist 14pt.
- a4 Papiergröße ISO (DIN) A4 (21cm × 29.7cm); Fontgröße `\normalsize` ist 14pt (kleinere Grundfonts werden von der Klasse *sciposter* nicht unterstützt).
- b0 Papiergröße ISO B0 (100cm × 141.4cm) für wissenschaftliche Poster; Fontgröße `\normalsize` ist 30pt.  
Die anderen B-Papiergrößen werden durch Skalierung mit dem Faktor  $1/\sqrt{2}$  pro Erhöhung der Formatnummer um 1 davon abgeleitet.
- b1 Papiergröße ISO B1 (70.7cm × 100cm) für wissenschaftliche Poster; Fontgröße `\normalsize` ist 25pt.
- b2 Papiergröße ISO B2 (50cm × 70.7cm) für wissenschaftliche Poster; Fontgröße `\normalsize` ist 20pt.
- b3 Papiergröße ISO B3 (35.3cm × 50cm); Fontgröße `\normalsize` ist 17pt.
- b4 Papiergröße ISO B4 (35.3cm × 50cm); Fontgröße `\normalsize` ist 17pt.

#### Optionen für Hoch- und Querformat:

`portrait`

Bei KIT-Postern ist das Hochformat voreingestellt. Diese Option braucht daher nicht angegeben zu werden.

`landscape`

Um KIT-Poster im Querformat zu erstellen, muss diese Option angegeben werden.

### Farbe von Titel und Untertitel/Autor:

`blacktitle`

Der Titel wird in Schwarz oder in KIT Grün gesetzt. Voreingestellt ist für den Titel die Farbe Schwarz. Diese Option wird daher nur zur Verfügung gestellt, damit auch eine explizite Angabe möglich ist.

`greentitle`

Mit dieser Option wird der Titel in KIT Grün statt – wie voreingestellt – in Schwarz gesetzt.

`blacksubtitle`

Der Untertitel kann in Schwarz oder Grau (70% KIT Schwarz) gesetzt werden. Voreingestellt ist die Farbe Schwarz. Diese Option wird daher nur zur Verfügung gestellt, damit auch eine explizite Angabe möglich ist.

`graysubtitle`

Um Untertitel und Autor in Grau (70% KIT Schwarz) zu setzen, kann diese Option angegeben werden.

### Verfügbare Optionen der Klasse *sciposter*:

Optionen für Fontgrößen

`14pt` Normale Fontgröße 14.4pt

`17pt` Normale Fontgröße 17.28pt

`20pt` Normale Fontgröße 20.74pt

`25pt` Normale Fontgröße 24.88pt

`30pt` Normale Fontgröße 29.86pt

`36pt` Normale Fontgröße 35.83pt

`largefonts`

Normale Fontgröße für eine Papiergröße eine Stufe über der für die aktuelle Papiergröße vorgesehenen wählen

Format der Section-Überschriften

`boxedsections`

Section-Überschriften in Shadow-Boxen der Farbe `BoxCol`

`plainboxedsections`

Section-Überschriften in Boxen mit der der Hintergrundfarbe `BoxCol`

`ruledsections`

Waagerechte Linie vor Section-Überschriften

`plainsections`

Normale Section-Überschriften

Optionen für die Druckausgabe

`draft`

Erstellen einer vorläufigen Version, in der Bilder durch Platzhalter ersetzt sind

`final`

Erstellen der endgültigen Version mit Bildern

## 7.3 Farben

Die der Klasse *KITposter* zugrunde liegende Klasse *sciposter* lädt eine Reihe von Paketen, mit denen Textelemente farbig gestaltet werden können. Für diesen Zweck sind spezielle Farben vorgesehen, die geeignet definiert werden können. Eine Reihe von wichtigen Farben werden hier vorgestellt.

`mainCol`

Farbe des Hintergrundes (voreingestellt: weiß)

`TextCol`

Farbe des normalen Textes (voreingestellt: schwarz)

`SectionCol`

Farbe der Section-Überschriften (voreingestellt: schwarz)

BoxCol

Hintergrundfarbe einer Section-Box (voreingestellt: KITblack15)

## 7.4 Umgebungen aus der Klasse *sciposter*

Die Klasse *sciposter* definiert einige Umgebungen um, damit sie bei Postern eingesetzt werden können. Vor allem handelt es sich dabei um Umgebungen, die  $\LaTeX$  normalerweise – aber nicht bei Postern – verschieben darf. Zusätzlich wird die Zusammenfassung geeignet definiert.

`abstract`

Die Überschrift der Zusammenfassung ist an Section-Überschriften angepasst, und der Text ist in einer geeigneten Schrift gesetzt.

`figure`

Eine nicht gleitende Variante der üblichen `figure`-Umgebung

`table`

Eine nicht gleitende Variante der üblichen `table`-Umgebung

`algorithm`

Eine nicht gleitende Variante der `algorithm`-Umgebung, wie sie beispielsweise im Paket *algorithm* definiert wird (dieses Paket darf nicht eingebunden werden)

## 7.5 Befehle

Die meisten Befehle, die zur Gestaltung von wissenschaftlichen Postern benötigt werden, sind bereits in dem der Klasse *KITposter* zugrunde liegenden Klasse *sciposter* definiert. Die wichtigsten Befehle der Klasse *sciposter* sind hier zusammen mit den zusätzlichen Befehlen der Klasse *KITposter* beschrieben.

`\title{<Haupttitel>}`

Mit diesem Befehl aus der zugrunde liegenden Klasse *sciposter* wird der Haupttitel des Posters festgelegt. Der Titel darf bei einem Poster im Hochformat nicht länger sein als 2 Zeilen und muss bei einem Poster im Querformat in eine einzige Zeile passen. Im Fall des Hochformats kann der Titel im Argument mit den üblichen Befehlen abweichend vom automatischen Umbruch explizit umgebrochen werden.

`\subtitle{<Untertitel>}`

Dieser Befehl legt einen Untertitel fest, der nicht mehr als eine einzige Zeile lang sein darf.

`\institute{<Institut>}`

Das Institut oder die Organisationseinheit wird mit diesem Befehl aus der Klasse *sciposter* festgelegt. Die Angaben sollten maximal 3 Zeilen belegen und manuell umgebrochen werden.

`\author{<author>}`

Wie üblich wird der Autor mit dem Befehl `||` aus der Klasse *sciposter* festgelegt. Das Argument des Befehls muss in eine einzige Zeile passen.

`\date{<Datum>}`

Das Datum kann mit dem üblichen Befehl `||` aus der Klasse *sciposter* festgelegt werden.

### Befehle der Klasse *sciposter*

`\caption[<Anteil>]{<Text>}`

Eine Variante des `\caption`-Befehls, bei dem das optionale Argument `<Anteil>` den Anteil der aktuellen Zeilenlänge der Spalte festlegt, der als Breite (effektive Zeilenlänge) für die Beschreibung verwendet werden soll.

Voreingestellter Wert von `<Anteil>`: 1

`\subfigure[<Text>]{<Bezeichnung>}`

Angaben zu einem Teilbild (oder einem Teil einer anderen Gleitumgebung). `<Bezeichnung>` wird vor/oberhalb der Teilnummer gesetzt, und `<Text>` wird hinter der Teilnummer gesetzt. Gegebenenfalls kann für `<Bezeichnung>` eine leere Zeichenkette angegeben werden.

### Stile für Beschriftungen von Gleitumgebungen:

`\mastercapstartstyle{<Stilbefehle>}`  
Genereller Stil für den Beginn von Beschreibungen zu Gleitumgebungen. <Stilbefehle> besteht aus Befehlen, mit denen der Beginn der Beschreibung (z.B. „Abbildung 1:“) gesetzt wird. Der aktuelle Text wird als Argument übergeben.  
Voreingestellt: `\textbf{#1}`

`\algcapstartstyle{<Stilbefehle>}`  
Stil für den Beginn der Beschreibungen von Algorithmen (Syntax wie `\mastercapstartstyle`)

`\figcapstartstyle{<Stilbefehle>}`  
Stil für den Beginn der Beschreibungen von Abbildungen (Syntax wie `\mastercapstartstyle`)

`\tablecapstartstyle{<Stilbefehle>}`  
Stil für den Beginn der Beschreibungen von Tabellen (Syntax wie `\mastercapstartstyle`)

### Stil des Beschreibungstextes

`\mastercapbodystyle`  
Genereller Stil für den Text von Beschreibungen zu Gleitumgebungen. <Stilbefehle> besteht aus Befehlen zum Einstellen der zu verwendenden Schriftart ab der aktuellen Stelle.  
Voreingestellt: `\itshape`

`\algcapbodystyle`  
Stil für den Text von Beschreibungen von Algorithmen (Syntax wie `\mastercapbodystyle`)

`\figcapbodystyle`  
Stil für den Text von Beschreibungen von Abbildungen (Syntax wie `\mastercapbodystyle`)

`\tablecapbodystyle`  
Stil für den Text von Beschreibungen von Tabellen (Syntax wie `\mastercapbodystyle`)

### Bezeichnungen für Gleitumgebungen

`\algorithmname`  
In der Beschreibung verwendete Bezeichnung für einen Algorithmus

`\figurename`  
In der Beschreibung verwendete Bezeichnung für eine Abbildung

`\tablename`  
In der Beschreibung verwendete Bezeichnung für eine Tabelle

### Darstellung der Zähler für Gleitumgebungen

`\thealgorithm`  
Darstellung des Zählers von Algorithmen

`\thefigure`  
Darstellung des Zählers von Abbildungen

`\thetable`  
Darstellung des Zählers von Tabellen

## 7.6 Automatisch geladene und nützliche Pakete

Zusätzlich zu den organisatorischen Paketen werden die folgenden Pakete automatisch geladen:

*boxedminipage* Ein Paket, das unter dem Namen eine `boxedminipage` mit gleicher Syntax eine `minipage`-Umgebung mit einem Rahmen zur Verfügung stellt

*lettrine* Ein Paket, mit dem am Absatzanfang vergrößerte und zugleich tiefer gestellte Buchstaben eingefügt werden können. In der einfachsten Form lautet der entsprechende Befehl

`\lettrine{Buchstabe}{<Text>}`

(setzt <Text> hinter den vergrößerten und tiefergestellten Buchstaben <Buchstabe>).

*shadow* Ein Paket, das einen Befehl `\shabox{<Text>}` zur Verfügung stellt, der einem `\fbox`-Befehl mit einem zusätzlichen Schatten entspricht

*xcolor* Ein erweiterter Ersatz für das *color*-Paket

Wenn Sie die Möglichkeiten dieser Pakete nutzen wollen, beachten Sie bitte die Dokumentation zu den jeweiligen Paketen.

Außerdem sind die folgenden Pakete sehr nützlich, obwohl sie nicht automatisch geladen werden:

*multicol* Ein Paket um Text mehrspaltig zu setzen. Nachdem dieses Paket geladen ist kann eine mehrspaltige Textpassage gesetzt werden mit Hilfe der folgenden Umgebung:

```
\begin{multicols}{<Anzahl Spalten>}
<Text>
\end{multicols}
```

Die Spaltenzahl kann für verschiedene *multicols*-Umgebungen unterschiedlich gewählt werden.

*sectionbox* Mit dem Paket *sectionbox* können ganze Abschnitte mit Überschrift in einer Box mit farbigem Hintergrund gesetzt werden. Dazu stehen die Umgebungen

```
sectionbox
subsectionbox und
subsubsectionbox
```

zur Verfügung. Die Nutzung erfolgt bei allen in der gleichen Art und Weise, im Fall der *sectionbox* beispielsweise in der folgenden Form:

```
\begin{sectionbox}{<Überschrift>}
<Text>
\end{sectionbox}
```

Die Überschriften werden wie übliche Überschriften der gleichen Schachtelungstiefe behandelt.

*amsmath* Im Fall von mathematischen Formeln ist das Paket *amsmath* sehr hilfreich. Es definiert zusätzliche Befehle und Umgebungen für mathematische Formeln. Wegen des großen Umfangs der Erweiterungen kann hier nur auf die Dokumentation des Paketes verwiesen werden.

## 8 Versionen

Dieses Dokument beschreibt die folgenden Versionen von Klassen und Paketen:

Datei	Version	Datum
beamerthemeKIT.sty	1.2	12. Juni 2012
beamercolorthemeKIT.sty	1.2	12. Juni 2012
beamerfontthemeKIT.sty	1.2	12. Juni 2012
beamerinnerthemeKIT.sty	1.2	12. Juni 2012
beamerouterthemeKIT.sty	1.2	12. Juni 2012
KITbrief.cls	1.7	30. Mai 2012
KITfax.cls	1.7	30. Mai 2012
KITposter.cls	1.2	18. April 2012
KITcolors.sty	1.4	6. Juni 2012
KITdefs.sty	1.4	6. Juni 2012
KITmcfloat.sty	1.4	6. Juni 2012

## Literatur

- [1] KIT – Karlsruher Institut für Technologie: *Gestaltungsrichtlinien*. Version 2.1, Stand November 2010.
- [2] Till Tantau: *The Beamer Class – User's Guide to the Beamer Class*. Aktuelle Version im Internet verfügbar z.B. unter <ftp://www.dante.de/pub/tex/macros/latex/contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf> sowie als Teil der T<sub>E</sub>X-Installation.
- [3] Michael H.F. Wilkinson: *Manual for Preparation of Posters of any size using sciposter.cls*. Aktuelle Version im Internet verfügbar z.B. unter <ftp://www.dante.de/pub/tex/macros/latex/contrib/sciposter/scipostermanual.pdf> sowie als Teil der T<sub>E</sub>X-Installation.

# Index

## Symbols

14pt .....	26
17pt .....	26
20pt .....	26
25pt .....	26
30pt .....	26
36pt .....	26

## A

a0 .....	25
a1 .....	25
a2 .....	25
a3 .....	25
a4 .....	25
Abstand, zusätzlicher (KIT-Rahmen) .....	10
\Account .....	24
\algcapbodystyle .....	28
\algcapstartstyle .....	28
\algorithmname .....	28
\author .....	27
\AuthorTitleSep .....	15–16
\AuthorTitleSpaceFactor ....	16

## B

b0 .....	25
b1 .....	25
b2 .....	25
b3 .....	25
b4 .....	25
Befehle .....	9–11, 14–17, 20–24, 27–28
Briefe .....	20–24
\Account .....	24
\Building .....	22
\cc .....	23
\closing .....	23
\CN .....	21
\CS .....	21
\date .....	23
\Department .....	22
\encl .....	23
\English .....	22
\Fax .....	22
\FaxDirect .....	22
\FaxInst .....	21
\German .....	22
\Head .....	22
\Institution .....	21
\Internal .....	20
\International .....	22
\InternationalD .....	22–23
\InternationaleE .....	23
\KIT .....	21
\KITpaper .....	20

\KITWWW .....	20
\LRS .....	21
\Mediaframe .....	20
\National .....	23
\NoAccount .....	24
\Official .....	22
\opening .....	23
\Pages .....	20
\Phone .....	22
\PhoneDirect .....	22
\PhoneInst .....	21
\ps .....	23
\Reference .....	20
\Returnaddress .....	21
\signature .....	23
\Stud .....	21
\subject .....	23
\Uni .....	21
\WInstitution .....	22
Faxe .....	20–24
\Building .....	22
\cc .....	23
\closing .....	23
\CN .....	21
\CS .....	21
\date .....	23
\Department .....	22
\encl .....	23
\English .....	22
\ExtraPages .....	24
\Fax .....	22
\FaxDirect .....	22
\FaxInst .....	21
\FaxTo .....	24
\German .....	22
\Head .....	22
\Institution .....	21
\International .....	22
\InternationalD .....	22–23
\InternationaleE .....	23
\KITWWW .....	20
\National .....	23
\Official .....	22
\opening .....	23
\Pages .....	20
\Phone .....	22
\PhoneDirect .....	22
\PhoneInst .....	21
\ps .....	23
\Reference .....	20
\signature .....	23
\subject .....	23

<b>gemeinsame</b> .....	9–11	<b>BoxCol</b> .....	26, 27, 33
\BW .....	9	<b>boxedsections</b> .....	26
\Color .....	9	<b>Briefe</b> .....	18–24
\DateNumbers .....	10	\Building .....	22
\DateText .....	10	\BW .....	9
\EmailDomain .....	9	bw .....	7
\EmailName .....	9		
\KITframe .....	11	<b>C</b>	
\KITimage .....	11	\caption .....	27
\KITmark .....	10	\cc .....	23
\KITtitleimage .....	10	\closing .....	23
\KITURL .....	9	cmyk .....	7
\KITvectorgraphics .....	11	CN .....	19
\Place .....	9	\CN .....	21
\Street .....	9	collectmore .....	12
\TitleImage .....	10	collectmore .....	12, 32, 36
\WWW .....	9	\Color .....	9
<b>Poster</b> .....	27–28	color .....	7
\algcapbodystyle .....	28	compacttoc .....	14
\algcapstartstyle .....	28	CS .....	19
\algorithmname .....	28	\CS .....	21
\author .....	27		
\caption .....	27	<b>D</b>	
\date .....	27	\date .....	19, 23, 27
\figcapbodystyle .....	28	datenum .....	19
\figcapstartstyle .....	28	\DateNumbers .....	10
\figurename .....	28	\DateText .....	10
\institute .....	27	datetxt .....	19
\mastercapbodystyle .....	28	\Department .....	22
\mastercapstartstyle .....	28	draft .....	26
\subfigure .....	27		
\subtitle .....	27	<b>E</b>	
\tablecapbodystyle .....	28	\EmailDomain .....	9
\tablecapstartstyle .....	28	\EmailName .....	9
\tablename .....	28	\encl .....	23
\thealgorithm .....	28	\English .....	15, 22
\thefigure .....	28	english .....	8
\thetable .....	28	\ExtraPages .....	24
\title .....	27		
<b>Präsentationen</b> .....	14–17	<b>F</b>	
\AuthorTitleSep .....	15–16	<b>Farben</b> .....	4–6, 26–27
\AuthorTitleSpaceFactor .....	16	<b>Grundfarben</b> .....	4–5
\English .....	15	<b>Blau</b> .....	4–5
\FooterAuthorfraction .....	16	<b>Grün</b> .....	4
\FooterInstfraction .....	16	<b>Grau</b> .....	5
\FooterTitlefraction .....	16	<b>Schwarz</b> .....	5
\German .....	15	KIT-Blau .....	4
\heading .....	14	KIT-Blau15 .....	4
\insertauthor .....	13	KIT-Blau30 .....	4
\insertdate .....	13	KIT-Blau50 .....	4
\KITfoot .....	16–17	KIT-Blau70 .....	4
\logo .....	15	KIT-Braun .....	5
\subtitle .....	13	KIT-Braun15 .....	5
\usenavigationsymbols .....	17	KIT-Braun30 .....	5
<b>Bild (KIT-Stil)</b> .....	11	KIT-Braun50 .....	5
<b>blacksubtitle</b> .....	26	KIT-Braun70 .....	5
<b>blacktitle</b> .....	26	KIT-Cyan-Blau .....	6
		KIT-Cyan-Blau15 .....	6



KIT-Cyan-Blau30.....	6	KITgreen70.....	4
KIT-Cyan-Blau50.....	6	KITlilac.....	6
KIT-Cyan-Blau70.....	6	KITlilac15.....	6
KIT-Gelb.....	5	KITlilac30.....	6
KIT-Gelb15.....	5	KITlilac50.....	6
KIT-Gelb30.....	5	KITlilac70.....	6
KIT-Gelb50.....	5	KITorange.....	5
KIT-Gelb70.....	5	KITorange15.....	5
KIT-Gruen.....	4	KITorange30.....	5
KIT-Gruen15.....	4	KITorange50.....	5
KIT-Gruen30.....	4	KITorange70.....	5
KIT-Gruen50.....	4	KITpalegreen.....	5
KIT-Gruen70.....	4	KITpalegreen15.....	5
KIT-Lila.....	6	KITpalegreen30.....	5
KIT-Lila15.....	6	KITpalegreen50.....	5
KIT-Lila30.....	6	KITpalegreen70.....	5
KIT-Lila50.....	6	KITred.....	6
KIT-Lila70.....	6	KITred15.....	6
KIT-Maigruen.....	5	KITred30.....	6
KIT-Maigruen15.....	5	KITred50.....	6
KIT-Maigruen30.....	5	KITred70.....	6
KIT-Maigruen50.....	5	KITyellow.....	5
KIT-Maigruen70.....	5	KITyellow15.....	5
KIT-Orange.....	5	KITyellow30.....	5
KIT-Orange15.....	5	KITyellow50.....	5
KIT-Orange30.....	5	KITyellow70.....	5
KIT-Orange50.....	5	<b>Poster.....</b>	<b>26–27</b>
KIT-Orange70.....	5	BoxCol.....	27
KIT-Rot.....	6	mainCol.....	26
KIT-Rot15.....	6	SectionCol.....	26
KIT-Rot30.....	6	TextCol.....	26
KIT-Rot50.....	6	<b>Zusatzfarben</b>	
KIT-Rot70.....	6	Braun.....	5
KITblack.....	5	Cyan-Blau.....	6
KITblack15.....	5	Gelb.....	5
KITblack30.....	5	Lila.....	6
KITblack50.....	5	Maigrün.....	5
KITblack70.....	5	Orange.....	5
KITblue.....	4	Rot.....	5–6
KITblue15.....	4	\Fax.....	22
KITblue30.....	4	fax.....	23
KITblue50.....	4	\FaxDirect.....	21–22
KITblue70.....	4	<b>Faxe.....</b>	<b>18–24</b>
KITbrown.....	5	\FaxInst.....	21–22
KITbrown15.....	5	\FaxTo.....	24
KITbrown30.....	5	\figcapbodystyle.....	28
KITbrown50.....	5	\figcapstartstyle.....	28
KITbrown70.....	5	\figurename.....	28
KITcyanblue.....	6	final.....	26
KITcyanblue15.....	6	\FooterAuthorfraction.....	16
KITcyanblue30.....	6	\FooterInstfraction.....	16
KITcyanblue50.....	6	\footersepwd.....	15–16
KITcyanblue70.....	6	\FooterTitlefraction.....	16
KITgreen.....	4		
KITgreen15.....	4		
KITgreen30.....	4		
KITgreen50.....	4		

	<b>G</b>	
\German.....		15, 22
german.....		7–8

germanb.....	7–8
Graphische Darstellungen (KIT-Stil)	
Bild.....	11
Titelbild.....	10
Vektorgrafik.....	11
graysubtitle.....	26
greentitle.....	26

## H

\Head.....	22
\heading.....	14
hyperref.....	18

## I

\input.....	18
\insertauthor.....	13
\insertdate.....	13
\institute.....	15, 27
\Institution.....	21
\Internal.....	20
internal.....	18
\International.....	22–23
\InternationalD.....	22–23
\InternationalE.....	23
\itshape.....	28

## K

KIT.....	19
\KIT.....	21
KIT-Blau.....	4
KIT-Blau15.....	4
KIT-Blau30.....	4
KIT-Blau50.....	4
KIT-Blau70.....	4
KIT-Braun.....	5
KIT-Braun15.....	5
KIT-Braun30.....	5
KIT-Braun50.....	5
KIT-Braun70.....	5
KIT-Cyan-Blau.....	6
KIT-Cyan-Blau15.....	6
KIT-Cyan-Blau30.....	6
KIT-Cyan-Blau50.....	6
KIT-Cyan-Blau70.....	6
KIT-Gelb.....	5
KIT-Gelb15.....	5
KIT-Gelb30.....	5
KIT-Gelb50.....	5
KIT-Gelb70.....	5
KIT-Gruen.....	4
KIT-Gruen15.....	4
KIT-Gruen30.....	4
KIT-Gruen50.....	4
KIT-Gruen70.....	4
KIT-Lila.....	6
KIT-Lila15.....	6
KIT-Lila30.....	6

KIT-Lila50.....	6
KIT-Lila70.....	6
KIT-Maigruen.....	5
KIT-Maigruen15.....	5
KIT-Maigruen30.....	5
KIT-Maigruen50.....	5
KIT-Maigruen70.....	5
KIT-Orange.....	5
KIT-Orange15.....	5
KIT-Orange30.....	5
KIT-Orange50.....	5
KIT-Orange70.....	5
KIT-Rot.....	6
KIT-Rot15.....	6
KIT-Rot30.....	6
KIT-Rot50.....	6
KIT-Rot70.....	6
KITblack.....	5
KITblack15.....	5, 27
KITblack30.....	5
KITblack50.....	5
KITblack70.....	5
KITblue.....	4
KITblue15.....	4
KITblue30.....	4
KITblue50.....	4
KITblue70.....	4
KITbrown.....	5
KITbrown15.....	5
KITbrown30.....	5
KITbrown50.....	5
KITbrown70.....	5
KITcyanblue.....	6
KITcyanblue15.....	6
KITcyanblue30.....	6
KITcyanblue50.....	6
KITcyanblue70.....	6
\KITfoot.....	16–17
\KITframe.....	11
KITgreen.....	4
KITgreen15.....	4
KITgreen30.....	4
KITgreen50.....	4
KITgreen70.....	4
\KITimage.....	11
\KITintextsep.....	12
KITlilac.....	6
KITlilac15.....	6
KITlilac30.....	6
KITlilac50.....	6
KITlilac70.....	6
\KITlogoht.....	15
\KITlogowd.....	15
\KITmark.....	10
KITorange.....	5
KITorange15.....	5
KITorange30.....	5

KITorange50 .....	5
KITorange70 .....	5
KITpalegreen .....	5
KITpalegreen15 .....	5
KITpalegreen30 .....	5
KITpalegreen50 .....	5
KITpalegreen70 .....	5
KITpaper .....	18
\KITpaper .....	20
KITred .....	6
KITred15 .....	6
KITred30 .....	6
KITred50 .....	6
KITred70 .....	6
\KITtitleimage .....	10
KITtoc .....	14
\KITURL .....	9, 20
\KITvectorgraphics .....	11
\KITWWW .....	20
KITyellow .....	5
KITyellow15 .....	5
KITyellow30 .....	5
KITyellow50 .....	5
KITyellow70 .....	5

## L

\label .....	20
landscape .....	25
Längen .....	10, 12, 14–15
gemeinsame .....	10, 12
\KITintextsep .....	12
\vgdist .....	10–11
Präsentationen .....	14–15
\footersepwd .....	15
\KITlogoht .....	15
\KITlogowd .....	15
\titleimageht .....	14
\titleimagewd .....	14
\tochideskip .....	15
\tocsecskip .....	15
largefonts .....	26
letter .....	23
\logo .....	15
LRS .....	19
\LRS .....	21

## M

mainCol .....	26, 33
Markierung von Listeneinträgen .....	10
\mastercapbodystyle .....	28
\mastercapstartstyle .....	28
\Mediaframe .....	20

## N

\National .....	23
ngerman .....	7–8
\NoAccount .....	24

noaccount .....	19
nofoot .....	14

## O

\Official .....	22
\opening .....	23
Optionen .....	7–8, 13–14, 18–20, 25–26
Briefe .....	18–20
CN .....	19
CS .....	19
datenum .....	19
datetxt .....	19
hyperref .....	18
internal .....	18
KIT .....	19
KITpaper .....	18
LRS .....	19
noaccount .....	19
Stud .....	19
twoside .....	20
Uni .....	19
Fax .....	18–20
CN .....	19
CS .....	19
datenum .....	19
datetxt .....	19
hyperref .....	18
twoside .....	20
gemeinsame .....	7–8
bw .....	7
cmyk .....	7
color .....	7
english .....	8
german .....	7–8
germanb .....	7–8
ngerman .....	7–8
rgb .....	7
UKenglish .....	8
USenglish .....	8
Poster .....	25–26
14pt .....	26
17pt .....	26
20pt .....	26
25pt .....	26
30pt .....	26
36pt .....	26
a0 .....	25
a1 .....	25
a2 .....	25
a3 .....	25
a4 .....	25
b0 .....	25
b1 .....	25
b2 .....	25
b3 .....	25
b4 .....	25
blacksubtitle .....	26

