

# Die FKFS Dokumentenklasse für L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Michael Brost

michael.brost@fkfs.de

**Abstract:** Die L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Klasse `fkfs` setzt die Layout-Vorgaben für Beiträge in FKFS Konferenzbänden um. Dieses Dokument beschreibt ihre Verwendung und ist bei Beispiel für die entsprechende Darstellung. Die Klasse basiert auf der entsprechenden Klasse `lni` der Gesellschaft für Informatik<sup>1</sup>. Diese Vorlage ist unter <http://www.gi-ev.de/LNI> zu finden. Die Änderungen gegenüber der Klasse `lni` der GI umfassen Anpassungen an das Format DIN A4 und der Schriftgrößen.

Das FKFS gibt unter <http://www.fkfs.de/unternehmen/veranstaltungen> Vorgaben für die Formatierung von Dokumenten für die Konferenz AutoTest. Für L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Dokumente ([Kop05], [Kop02a], [Kop02b]) werden diese durch die Dokumentenklasse `fkfs` realisiert. Dieses Dokument beschreibt die Klasse in der Version 0.1.

## 1 Verwendung

Die Dokumentenklasse wird wie üblich durch Verwendung im Dokumentenkopf eingebunden:

```
\documentclass{fkfs}
```

Die Klasse beruht auf der normalen `article`-Klasse und verlangt zusätzlich das Vorhandensein der Schriftart Times-Roman und deren Einbindung über den Stil `times` sowie den `verbatim`-Styles. Diese sind mit praktisch allen L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Installationen erhältlich, ebenso sind die entsprechenden Zeichensätze frei erhältlich.

Mögliche Dokumentenoptionen sind:

- `forInclusion`: Bei der Anlieferung von FKFS-formatierten Beiträgen kann es – je nach Herstellungsart des Tagungsbands – zu Problemen mit der Ausrichtung des Satzspiegels kommen. In diesem Fall sollte die Option gesetzt werden und das daraus entstehenden pdf angeliefert werden.<sup>2</sup>
- `english`: Für Auswahl der Sprache, siehe Abschnitt 2.1.

---

<sup>1</sup>Dank an Robert Tolksdorf für die entsprechende Vorlage.

<sup>2</sup>Dank an Matthias Rust (mrust@rostock.zgdv.de) für den entsprechenden Hinweis und den Code

## 2 Benutzung

Die Klasse führt keine zusätzlichen L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Makros ein. Ein FKFS-Beitrag sollte sich auf die für die Klasse `article` definierten Makros stützen und wo immer möglich auf die Standardmakros bauen. Eigene Makros sollten zusätzlich in externen `.sty`-Dateien definiert werden, um das spätere Zusammenstellen von Beiträgen einer Konferenz zu erleichtern.

## 2.1 Sprache der Dokumente

Die Dokumentenklasse trifft Vorkehrungen für deutsch- und englischsprachige Dokumente. Dabei ist für den Normalfall deutsch als Dokumentensprache vorgesehen. Soll ein Dokument komplett in englischer Sprache gesetzt werden, muss die Dokumentenoption `english` verwendet werden.

Zum Umschalten innerhalb des Textes oder am Anfang des Dokuments wird wie gewohnt mit `\selectlanguage` aus dem Babel-Paket gearbeitet. Diese Paket lädt die `fkfs`-Klasse vor – es braucht also nicht `normals` geladen werden.

`fkfs` verwendet für die deutsche Sprache die Trennmuster nach der neuen Rechtschreibung. Das entsprechende Sprachkürzel dafür lautet `ngerman` (und nicht `german`). Falls Ihr  $\text{\LaTeX}$  diese Trennmuster noch nicht unterstützt, müssen Sie Ihre System entsprechend anpassen (siehe [www.dante.de](http://www.dante.de)).

Um beispielsweise ein Dokument komplett in Englisch zu setzen, sollte im Dokument mit

```
\documentclass[english]{fkfs}
```

beginnen. Dadurch werden die Trennmuster und verschiedene feste Textbestandteile geändert (z.B. „Literaturverzeichnis“ in „References“).

Eventuell weitere notwendige sprachspezifische Zusatzklassen müssen allerdings manuell genutzt werden. Dieses Dokument verwendet beispielsweise:

```
\usepackage{latin1}
```

## 2.2 Titelei

Der Beitragstitel wird wie üblich in `\title` vermerkt. Autorenangaben sind in `\author` definiert. Der Titel selber wird wie üblich durch `\maketitle` gesetzt. Angaben über den Autoren (Einrichtung, Mailadressen innerhalb von `\author` vermerkt. Dieses Dokument verwendet folgende Zeilen zum Setzen der Dokumenteninformationen:

```
\author{Michael Brost\\\n         michael.brost@fkfs.de}
```

```

\title{Die FKFS Dokumentenklasse für \LaTeX}
\begin{document}
\maketitle

```

## 2.3 Textstrukturen

Verschiedene Parameter für Textstrukturen werden in der `lnt`-Klasse umdefiniert. Damit diese Einstellung wirksam sind, müssen die Dokumente teilweise genau die entsprechenden Makros verwenden.

### 2.3.1 Formeln

Die korrekte Einrückung und Numerierung für Formeln ist bei den Umgebungen `equation` und `eqnarray` gewährleistet.

```

\begin{equation}
1=4-3
\end{equation}

```

```

\begin{eqnarray}
2=7-5\\
3=2-1
\end{eqnarray}

```

ergibt

$$1 = 4 - 3 \quad (1)$$

und

$$2 = 7 - 5 \quad (2)$$

$$3 = 2 - 1 \quad (3)$$

### 2.3.2 Programmauszüge

Die FKFS Formatvorlage verlangt die Einrückung von Listings vom linken Rand. In der `fkfs`-Klasse ist dies für die `verbatim`-Umgebung realisiert.

### 2.3.3 Abbildungen

Abbildungen werden mit den üblichen  $\text{\LaTeX}$ -Mitteln erzeugt. Dabei muss die Abbildungsunterschrift mit `\caption` nach der Abbildung eingefügt werden und Abbildung und -unterschrift mit der `center`-Umgebung umschlossen sein.

ein Bild

Abbildung 1: Ein Bild

Für die Positionierung von Abbildungen sollte `[htb]` gewählt werden. Abbildung 1 zeigt ein Beispiel, das so erzeugt wurde:

```
\begin{figure}[htb]
  \begin{center}
    \includegraphics[width=2cm]{gilogo}
    \caption{\label{logo}Ein Bild.}
  \end{center}
\end{figure}
```

Gleiches gilt bei der Verwendung der `table`-Umgebung. Bislang sind keine weiteren Spezialstile für Abbildungen getestet worden (beispielsweise `subfigure`).

### 2.3.4 Literaturverzeichnis

Die `fkfs`-Klasse definiert automatisch den `fkfsg`-Bibliographiestil, eine separate Deklaration mit `\bibliographystyle{lnt}` ist also überflüssig, aber auch nicht schädlich. Wie gewohnt wird das Literaturverzeichnis wie folgt eingebunden:

```
\bibliography{fkfs_guide}
```

Bei Verwendung der Dokumentenoption `english` wird der englischsprachige Bibliographiestil `fkfs` verwendet. Bei eventuell wechselnder Sprachlichkeit im Dokument gilt die Sprachwahl, die bei Auftreten von `\bibliography` eingestellt ist auch für das Literaturverzeichnis.

## 3 Installation

`fkfs.cls` und `fkfs.bst` müssen für Ihr  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -System auffindbar sein. Die Klasse benutzt die Pakete `times` und `verbatim`, die in  $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ -Installationen normalerweise vorhanden und ansonsten beispielsweise über `www.dante.de` kostenfrei erhältlich sind.

## 4 Verarbeitung von Beiträgen in FKFS Konferenzbänden

Die Klasse `fkfs` dient der Auszeichnung von einzelnen Beiträgen für Workshops, Tagungen etc., die einen FKFS-Konferenzband herausgeben. Die Verarbeitung der einzelnen Beiträge zu einem kompletten Band ist Aufgabe der jeweiligen Herausgeber und wird durch eine weitere Klasse `fkfproc` unterstützt.

## 5 Fragen und Hilfestellung

Bei auftretenden Fehlern und Ergänzungswünschen zu der `fkfs`-Klasse wenden Sie sich bitte an den Autoren unter `michael.brost@fkfs.de`. *Bitte senden Sie nur Anfragen zu `fkfs`-spezifischen Problemen und keine ~~TEX~~-Fragen allgemeiner Art.*

## Literatur

- [Kop02a] Helmut Kopka. *LATEX, Bd. 2*, Jgg. 2. Pearson Studium, 3. Auflage, 2002.
- [Kop02b] Helmut Kopka. *LATEX, Bd. 3: Erweiterungen*, Jgg. 3. Pearson Studium, 1. Auflage, 2002.
- [Kop05] Helmut Kopka. *LATEX, Bd. 1: Einführung*, Jgg. 1. Pearson Studium, 3. Auflage, 2005.