

Die AKDW/AKDAI Dokumentenklasse für L^AT_EX

Frank Zimmermann

frank.zimmermann@nordakademie.de

Die L^AT_EX-Klasse `ak` setzt die Layout-Vorgaben für Beiträge zu der Veranstaltung ausgewählte Kapitel um. Sie basiert auf den von der LNI ausgegebenen Vorlagen von Robert Tolksdorf. Dieses Dokument beschreibt ihre Verwendung und ist bei Beispiel für die entsprechende Darstellung.

Die NAK gibt unter <http://moodle2.nordakademie.de> Vorgaben für die Formatierung von Dokumenten für die Veranstaltung Ausgewählte Kapitel der Wirtschaftsinformatik. Für L^AT_EX-Dokumente werden diese durch die Dokumentenklasse `nak` realisiert. Dieses Dokument beschreibt die Klasse in der Version 0.4.

1 Verwendung

Die Dokumentenklasse wird wie üblich durch Verwendung im Dokumentenkopf eingebunden:

```
\documentclass{nak}
```

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^AT_EX-Installationen erhältlich, ebenso sind die entsprechenden Zeichensätze frei erhältlich.

Mögliche Dokumentenoptionen sind:

- `english`: Für Auswahl der Sprache, siehe Abschnitt 2.1.

2 Benutzung

Die Klasse führt keine zusätzlichen L^AT_EX-Makros ein. Ein AKDW/AKDAI-Betrag 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 `ak`-Klasse vor – es braucht also nicht nochmals geladen werden.

`ak` verwendet für die deutsche Sprache die Trennmuster nach der neuen Rechtschreibung. Das entsprechende Sprachkürzel dafür lautet `ngerman` (und nicht `german`). Falls Ihr \LaTeX diese Trennmuster noch nicht unterstützt, müssen Sie Ihre System entsprechend anpassen (siehe www.dante.de).

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

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

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{Frank Zimmermann\\\frank.zimmermann@nordakademie.de}  
\title{Die AKDW/AKDAI Dokumentenklasse für \LaTeX}  
\begin{document}  
\maketitle
```

2.3 Textstrukturen

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

2.3.1 Formeln

Die korrekte Einrückung und Nummerierung 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

$$1 = 4 - 3 \tag{1}$$

und

$$2 = 7 - 5 \tag{2}$$

$$3 = 2 - 1 \tag{3}$$

2.3.2 Programmauszüge

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

Alternativ lädt die Dokumentenvorlage das `listings` Package mit der voreingestellten Programmiersprache Java. Es wird wie folgt verwendet:

```
\begin{lstlisting}
public static void main(String[] args){
  System.out.println("Hallo Welt!");
}
\end{lstlisting}
```

2.3.3 Abbildungen

Abbildungen werden mit den üblichen L^AT_EX-Mitteln erzeugt. Dabei muss die Abbildungsunterschrift mit `\caption` nach der Abbildung eingefügt werden und Abbildung und -unterschrift mit der `center`-Umgebung umschlossen sein.



Abbildung 2.1: Das Logo der GI

Für die Positionierung von Abbildungen sollte `[htb]` gewählt werden. Abbildung 2.1 zeigt ein Beispiel, das so erzeugt wurde:

```
\begin{figure}[htb]
  \begin{center}
    \includegraphics[width=2cm]{gilogo}
    \caption{\label{logo}Das Logo der GI}
  \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 `ak`-Klasse definiert automatisch den `lnig`-Bibliographiestil, eine separate Deklaration mit `\bibliographystyle{lni}` ist also überflüssig, aber auch nicht schädlich. Wie gewohnt wird das Literaturverzeichnis wie folgt eingebunden:

```
\bibliography{lniguide}
```

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

3 Installation

`akdcls` und `lni.bst` müssen für Ihr T_EX-System auffindbar sein. Die Klasse benutzt die Pakete `times`, `verbatim` und `listings`, die in L^AT_EX-Installationen normalerweise vorhanden und ansonsten beispielsweise über `www.dante.de` kostenfrei erhältlich sind.

4 Fragen und Hilfestellung

Bei auftretenden Fehlern und Ergänzungswünschen zu der `ak`-Klasse wenden Sie sich bitte an den Autoren unter `frank.zimmermann@nordakademie.de`. *Bitte senden Sie nur Anfragen zu `ak`-spezifischen Problemen und keine \LaTeX -Fragen allgemeiner Art.*