
Erstellen von L^AT_EX-Dokumenten für die Publikationsreihe des *Institute for Advanced Simulation (IAS)*

1 Allgemeines

Mitarbeiter des Forschungszentrums können ihre Arbeiten mit Unterstützung der ZB im hauseigenen Verlag veröffentlichen lassen. Weitere Informationen findet man auf der Webseite http://www.fz-juelich.de/zb/verlag_intern/informationen_fuer_autoren/.

Das Buch wird später im Format $17\text{cm} \times 24\text{cm}$ gedruckt. In der Regel sind die Originale im DinA4 Format, und werden dementsprechend kleiner skaliert. Aus diesem Grund sollte ein Font $\geq 12\text{pt}$ eingestellt werden.

Die hier beschriebene L^AT_EX-Dokumentklasse `ias-series` soll die Erstellung einer Veröffentlichung wie z.B. Doktorarbeiten in der IAS Series, der Publikationsreihe des IAS, unterstützen und ein einheitliches Layout garantieren.

Ansprechpartner im JSC für Veröffentlichungen ist Frau Sabine Höfler-Thierfeldt (s.hoefler-thierfeldt@fz-juelich.de, Tel.: 6765).

1.1 Aufbau der Veröffentlichung

Grundsätzlich kann das Dokument wie üblich strukturiert sein:

- Titelseite
- Vorwort und/oder Zusammenfassung (Abstract)
- Inhaltsverzeichnis (eventuell auch für Tabellen, Abbildungen, ...)
- der eigentliche Text
- Index
- Literaturverzeichnis
- ...

Der Verlag erwartet das Dokument im PDF Format, das entweder per Mail hingeschickt oder via CD bzw. USB-Stick vorbeigebracht werden kann. Für den Druck wird die Titelseite entfernt, da sie zusammen mit den Verlagsangaben von den Grafischen Medien (G-SG) separat gesetzt wird. Die Umschlagsgestaltung erfolgt im *Corporate Design* des Forschungszentrums und wird ebenfalls von

Inhalt					
1	Allgemeines	1	3	Optionen der Dokumentklasse <code>ias-series</code>	2
1.1	Aufbau der Veröffentlichung	1	4	Verfügbarkeit der Dokumentklasse	3
2	Generelle Struktur des L^AT_EX-Dokuments	2	5	Geladene Pakete	3

den Grafischen Medien vorgenommen. Für die Gestaltung der Vorderseite können Graphiken aus dem Dokument genommen werden. Der Autor kann auch andere Graphiken vorschlagen. Auf der Umschlagrückseite wird der Abstract der Publikation abgedruckt.

Zum Vergleich können ältere Veröffentlichungen aus der IAS Series herangezogen werden. Genauere Informationen erhält man bei Frau Sabine Höfler-Thierfeldt.

2 Generelle Struktur des \LaTeX -Dokuments

Die Struktur einer \LaTeX -Hauptdatei hat das im Beispiel 1 gezeigte Aussehen.

```
\documentclass[german]{ias-series}
%=====
% IAS-SERIES: Start Document Information
%=====
\begin{document}
...
\maketitle
\tableofcontents
...
\chapter{Grundlagen}
\section{Allgemeines}
\section{Generelle Struktur des \LaTeX-Dokuments}
...
\end{document}
```

Beispiel 1: Generelle Struktur des Dokuments

Die IAS-Klasse basiert auf der *scrreprt* Klasse aus dem *KOMA-Script* Paket. Um den Vorgaben des Verlags zu entsprechen, wird das Layout so eingestellt, dass die Seiten horizontal zentriert werden. bei der vertikalen Aufteilung werden die vorgeschlagenen Einstellungen beibehalten.

In Beispiel 2 ist die Aufteilung einer Doppelseite dargestellt. In der Fußzeile steht nur die Seitenzahl. Sie wird auf geraden Seiten links und auf ungerade rechts positioniert, so dass sie beim doppelseitigen Druck immer außen steht.

Auch in der Kopfzeile werden Überschriften am äußeren Rand ausgegeben. Auf den geraden Seiten erscheint der Titel des aktuellen Kapitels (*Chapter*) und auf den ungeraden Seiten der Titel des aktuellen Abschnitts (*Section*).

Ein neues Kapitel beginnt immer auf einer rechten (ungeraden) Seite und enthält eine leere Kopfzeile ohne Trennlinie.

Die Größe des Textfeldes auf jeder Seite beträgt $168.00\text{mm} \times 237.60\text{mm}$ (entspricht dem Parameter DIV15 für die Layout-Einstellung im *typearea*-Paket). Dabei wird die Kopfzeile mitgerechnet, die Fußzeile aber nicht.

3 Optionen der Dokumentklasse *ias-series*

Das \LaTeX -Dokument wird mit folgendem Befehl eingeleitet:

```
\documentclass[language, overfull]{ias-series}
```

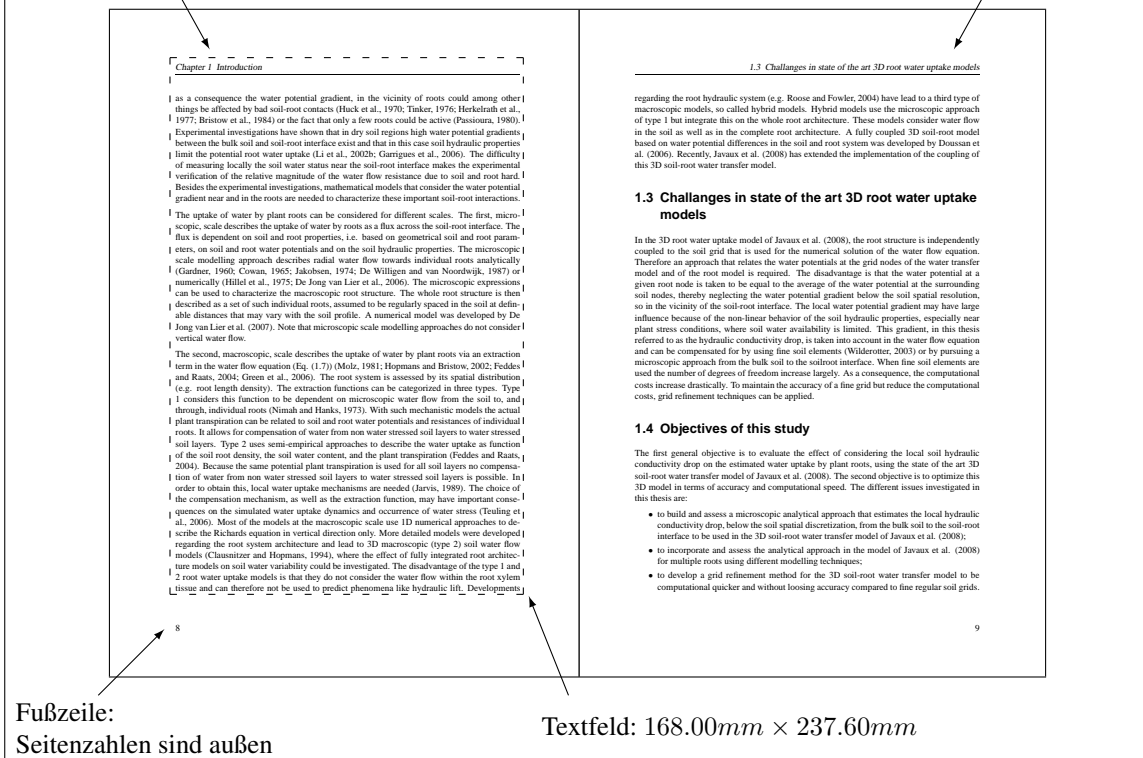
Beschreibung der Optionen:

language *german*

Titelseiten und Nachspann werden standardmäßig in englischer Sprache verfasst. Die Option *german* sorgt dafür, dass automatisch das Paket *babel* mit der Option *ngerman* geladen wird. Neben den deutschen Trennregeln können dann auch die vereinfachten

Kopfzeile: *Chapter* (linke Seite) außen

Kopfzeile: *Section* (rechte Seite) außen



Beispiel 2: Seitenlayout der IAS Series (Din A4)

Befehle zur Darstellung der Umlaute¹ verwendet werden. So führt z.B. ein "ü zu einem ü , ein "ß zu einem ß, und die Anführungszeichen „...“ erhält man mit " \ . . . " ' . Im englischen Text ist zu beachten, dass die Umlaute¹ wie z.B. das ü mit " \ "ü, das ß mit { \ ss } und die Anführungszeichen „...“ mit , , . . . ' ' gesetzt werden müssen.

overflow Markiert alle Zeilen, die nicht korrekt in eine Zeile passen.

4 Verfügbarkeit der Dokumentklasse

Die L^AT_EX-Dokumentklasse *ias-series* ist auf allen vom JSC administrierten Workstationgruppen verfügbar.

5 Geladene Pakete

Die Dokumentklasse *ias-series* lädt neben der Oberklasse *scrreprt* zusätzlich weitere Pakete (siehe Tabelle 1).

babel	Anpassungen an deutsche Sprache (mit der Paketoption <code>ngerman</code> , wird bei der Klassen-Option <code>german</code> geladen)
typearea	Teil des <i>KOMA Script</i> , legt Seitenlayout fest
times	PostScript-Schriftarten

Tabelle 1: Von *ias-series* geladene Pakete

¹Zur Verwendung der Umlaute direkt von der Tastatur muss der Zeichensatz mit dem Paket `inputenc` erweitert werden. (Option `utf8` für UTF Zeichensatz, Option `latin1` für ISO-Latin-1 Zeichensatz)