

iodhbwm bundle^{*†}

Felix Faltin [ffaltin91@gmail.com]

Version 0.1-alpha

Zusammenfassung Bei dem Bundle `iodhbwm` handelt es sich um eine **in**offizielle Vorlage der **DHBW Mannheim** zum Schreiben von Studien-, Praxis- und Bachelorarbeiten. Das Bundle stellt eine Klasse `iodhbwm` und ein Paket `iodhbwm-templates` bereit.

Die vorgenommenen Einstellungen richten sie im Wesentlichen nach den Richtlinien der DHBW Mannheim zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten.

Warning:

Das Bundle befindet sich derzeit noch in einer **Alpha**-Version. Änderungen sind jederzeit möglich.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Die Klasse <code>iodhbwm</code>	2
2.1	Optionen	2
2.2	Allgemeine Makros	3
2.3	Hintergrund Informationen	3
3	Das Paket <code>iodhbwm-templates</code>	4
3.1	Optionen	4
3.2	Allgemeine Makros	5
4	Beispiele und Anwendungen	6

^{*}Available on <http://www.ctan.org/pkg/iodhbwm>.

[†]Development version available on <https://github.com/faltfe/iodhbwm>.

4.1	Eigene Titelseite definieren	6
5	Eigene Erklärung definieren	6
6	Abstract hinzufügen	7
7	Installation	7
8	Bekannte Probleme	7

1 Einleitung

Die Entwicklung des Bundle geschah ursprünglich aus persönlichen Gründen, denn mit jeder neuen Arbeit musste ich stets die gesamte Präamble meiner letzten Arbeit kopieren und gegebenenfalls Änderungen vornehmen. Außerdem war ich es leid, mir von Kommilitonen immer die gesamte Vorlage schicken lassen zu müssen, um dann doch festzustellen, dass die Dokumente doch nicht gleich aussehen.

Deshalb kam ich zu dem Entschluss eine einfache Klasse zu entwickeln, welches das grundlegende Design entsprechend der Richtlinien der DHBW umsetzt. Zusätzlich dazu habe ich ein kleines Paket geschrieben, welches häufige Befehle definiert. Es wird empfohlen, dass das Paket in Verbindung mit der Klasse verwendet wird. Eine Voraussetzung ist es jedoch nicht.

2 Die Klasse `iodhbwm`

Die Angabe der Optionen erfolgt über das optionale Argument von `\documentclass`. Dabei wird auf das `\key=value` System von `pgfopts` zurückgegriffen.

2.1 Optionen

<code>load-preamble</code>	<code>true, false</code> (true)
	Bei Angabe der Option <code>load-preamble</code> werden eine Reihe von zusätzlichen Paketen geladen und teilweise vorkonfiguriert. Nachfolgend erfolgt eine Auflistung der geladenen Pakete:
<code>lmodern</code>	
<code>microtype</code>	
<code>srchack</code>	
<code>babel</code>	
<code>setspace</code>	
<code>scrlayer-srcpage</code>	Zusätzlich werden grundlegende Konfiguration zur Darstellung der Kopf- und Fußzeilen vorgenommen.
<code>geometry</code>	Die Seitenränder werden entsprechend der Richtlinien der DHBW eingestellt.
<code>siunitx</code>	

	<code>mathtools</code> <code>graphicx</code> <code>tclobox</code>	Dieses Paket lädt implizit <code>tikz</code> und <code>xcolor</code> . Dem Paket <code>xcolor</code> werden die Optionen <code>table</code> und <code>dvipsnames</code> übergeben.
	<code>tabularx</code> <code>booktabs</code> <code>multirow</code>	
<code>load-dhbw-templates</code>	<code>true, false</code>	(false) Bei Angabe der Option wird das Paket <code>iodhbwm-templates</code> geladen. Die dadurch bereitgestellten zusätzlichen Funktionen werden im Abschnitt 3 beschrieben.
<code>add-bibliography</code>	<code>true, false</code>	(false) Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.
<code>bib-file</code>	<code><filename></code>	Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.
<code>debug</code>	Bei Angabe der Option werden die Pakete <code>blindtext</code> und <code>lipsum</code> geladen.	

2.2 Allgemeine Makros

Derzeit stellt die Klasse keine Makros zur Verfügung.

2.3 Hintergrund Informationen

Die Klasse basiert auf der KOMA-Script Klasse `scrreprt`. Eine Änderung der Klasse ist in der derzeitigen Version v0.1-alpha nicht vorgesehen.

3 Das Paket iodhbwm-templates

3.1 Optionen

Das Paket stellt das Makro `\dhbwsetup{⟨key⟩=⟨value⟩}` bereit, über welches alle Einstellungen (Optionen) angepasst werden können. Hierfür sind eine Reihe von `⟨key⟩` Variablen vordefiniert.

<code>titlepage</code>	<code>⟨filename⟩</code>	<code>(dhbw-titlepage.def)</code>
	Mit der Option kann eine eigene Titelseite übergeben werden. Die Option <code>thesis type</code> wird dabei ignoriert. Falls die angegeben Datei nicht gefunden wird, wird auf die Standardtitelseite zurückgegriffen.	
<code>declaration</code>	<code>⟨filename⟩</code>	<code>(dhbw-declaration.def)</code>
	Mit der Option kann eine eigene Eigenständigkeitserklärung übergeben werden. In der derzeitigen Version wird nur eine deutsche Variante bereitgestellt.	
<code>thesis type</code>	<code>SA, BA, PA</code>	
	Die Option gibt die Art der Arbeit an. Die Abkürzungen sind wie folgt zu verstehen:	
	<code>SA</code> Studienarbeit	
	<code>BA</code> Bachelorarbeit	
	<code>PA</code> Praxisarbeit	
	Die Angabe des Typ der Arbeit bestimmt die Gestaltung der Titelseite.	
<code>thesis title</code>	<code>⟨value⟩</code>	
	Die Option ermöglicht die Angabe des Titel (Thema) der Arbeit.	
<code>thesis second title</code>	<code>⟨value⟩</code>	
	Im Fall einer Praxisarbeit <code>thesis type = ⟨PA⟩</code> kann es vorkommen, dass zwei unterschiedliche Themen in einer Arbeit vorkommen. Das zweite Thema kann über diese Option definiert werden.	
<code>author</code>	<code>⟨value⟩</code>	
	Mit der Option wird der Autor der Arbeit angegeben. Der Autor wird auf der Titelseite und in der Eigenständigkeitserklärung verwendet.	
<code>date</code>	<code>⟨value⟩</code>	<code>(\today)</code>
	Mit der Option wird das Datum angegeben.	
<code>location</code>	<code>⟨value⟩</code>	
	Mit Setzen der Option wird der Ort angegeben, an welchem die Arbeit erstellt wurde.	
<code>institute</code>	<code>⟨value⟩</code>	
	Mit Angabe der Option wird der Firmenname angegeben.	
<code>institute section</code>	<code>⟨value⟩</code>	

Eine weitere Spezialisierung des Firmennamen kann durch Angabe des Abteilung beschrieben werden. Die Abteilung kann mithilfe dieser Option angegeben werden.

`institute logo` $\langle filename \rangle$

Ein Firmenlogo kann dieser Option übergeben werden. Dieses wird automatisch auf den voreingestellten Titelseiten verwendet. Der $\langle filename \rangle$ sollte ohne Dateiendung angegeben werden.

`student id` $\langle value \rangle$

Mit der Option wird die Matrikelnummer des Studenten angegeben.

`course` $\langle value \rangle$

Mit der Option wird die Kurskennung angegeben.

`supervisor` $\langle value \rangle$

Mit der Option wird der Betreuer der Arbeit angegeben.

`processing period` $\langle value \rangle$

Mit der Option wird der Zeitraum der Arbeit angegeben. Bei Arbeiten über zwei Semester kann die Angabe beispielsweise wie folgt erfolgen:

```
\dhbwsetup{
  processing period = {01.01. - 31.03.17, 25.05. - 31.09.}
}
```

3.2 Allgemeine Makros

`\dhbwsetup` $\{\langle key \rangle = \langle value \rangle\}$

`\dhbwtitlepage` $\{\langle filename \rangle\}$

`\dhbwdeclaration`

`\getAuthor`

`\getDate`

`\getThesisTitle`

`\getThesisSecondTitle`

`\getLocation`

`\getSupervisor`

`\getCourse`

`\getStudentId`

`\getInstitute`

`\getInstituteSection`

`\getProcessingPeriod`

4 Beispiele und Anwendungen

4.1 Eigene Titelseite definieren

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

5 Eigene Erklärung definieren

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

6 Abstract hinzufügen

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

7 Installation

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

8 Bekannte Probleme

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muss keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.