

# KLASSENDOKUMENTATION

## gia-handout

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Klasse für Veröffentlichungen der GI

Version 0.99a – 4. Mai 2026

André HILBIG      Frederick HEYDER

`hilbig@uni-wuppertal.de`

`https://git.uni-wuppertal.de/ddi/material/gia-handout`

### Zusammenfassung

Die Klasse bündelt die Bemühungen des FA IBS<sup>1</sup>, der FG DDI<sup>2</sup> und insbesondere von André Hilbig, Veröffentlichungen der GI im selben Stil wie die Bildungsstandards zu vereinheitlichen. Hierbei werden spezifische Designvorgaben und Layouts berücksichtigt, um den Anforderungen des Corporate Design der GI zu entsprechen.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>4</b>	<b>PDF-Tagging</b>	<b>3</b>
<b>1 Lizenz und Anforderungen</b>	<b>2</b>	<b>5 Corporate Design</b>	<b>4</b>
1.1 Lizenz . . . . .	2	<b>6 Verfügbare Befehle</b>	<b>5</b>
1.2 Anforderungen . . . . .	2	<b>7 Verfügbare Umgebungen</b>	<b>5</b>
1.2.1 Packages . . . . .	2	<b>8 Weiterentwicklung</b>	<b>6</b>
1.2.2 Libraries . . . . .	2	<b>9 Changelog</b>	<b>6</b>
<b>2 Minimalbeispiel</b>	<b>3</b>		
<b>3 Klassenoptionen</b>	<b>3</b>		

---

<sup>1</sup>Fachausschusses »Informatische Bildung in Schulen« der GI

<sup>2</sup>Fachgruppe »Didaktik der Informatik« der GI

# 1 Lizenz und Anforderungen

## 1.1 Lizenz

Diese Klasse darf nach den Bedingungen der LaTeX Project Public Lizenz, entweder Version 1.3 oder (nach Ihrer Wahl) jede spätere Version, verteilt und/oder verändert werden. Die neueste Version dieser Lizenz findet sich unter <https://www.latex-project.org/lppl/>.

## 1.2 Anforderungen

### 1.2.1 Packages

Die Klasse `gia-handout` verwendet die folgenden Pakete, wobei derzeit nicht alle vollständig mit `tagpdf` kompatibel sind.<sup>3</sup>

<b>Package</b>	<b>Kompatibilität mit tagpdf</b>
<code>iftex</code>	kompatibel
<code>fontenc</code>	kompatibel
<code>fontspec</code>	kompatibel
<code>babel</code>	nicht geprüft
<code>csquotes</code>	teilweise kompatibel
<code>microtype</code>	kompatibel
<code>setspace</code>	kompatibel
<code>geometry</code>	kompatibel
<code>scrlayer-scrpage</code>	nicht geprüft
<code>xcolor</code>	kompatibel
<code>tikz</code>	teilweise kompatibel
<code>pgfkeys</code>	kompatibel
<code>pgfopts</code>	kompatibel
<code>tcolorbox</code>	teilweise kompatibel
<code>xparse</code>	kompatibel
<code>hyperref</code>	teilweise kompatibel
<code>bookmark</code>	kompatibel
<code>qrcode</code>	derzeit inkompatibel
<code>FiraSans</code>	kompatibel
<code>FiraMono</code>	kompatibel

### 1.2.2 Libraries

Zusätzlich werden die nachstehenden Libraries benötigt.

#### `tikz`-Libraries

- `calc`
- `positioning`

#### `tcolorbox`-Libraries

- `breakable`
- `skins`

---

<sup>3</sup>Vgl. <https://latex3.github.io/tagging-project/tagging-status/>

## 2 Minimalbeispiel

Das folgende Minimalbeispiel veranschaulicht die grundlegende Verwendung, einschließlich der Definition der Autoren und des koordinierenden Autors.

```
\documentclass[autorenListe,koordination]{gia-handout}

\GIAsetzeautorenListe{%
  \mbox{Max Mustermann (Berlin)}
  ...
}
\GIAsetzekoordination{%
  Max Mustermann
}

\begin{document}
...
\end{document}
```

## 3 Klassenoptionen

Folgende Klassenoptionen stellt die Klasse `gia-handout` bereit:

**autorenListe** Default: »keine Autoren«  
Ermöglicht, eine Autorenliste für das Dokument zu setzen. Die Zuweisung erfolgt über `\GIAsetzeautorenListe`, die Ausgabe über `\GIAautorenListe`.

**koordination** Default: »keine Angabe«  
Ermöglicht, den koordinierenden Autor zu setzen. Die Zuweisung erfolgt über `\GIAsetzekoordination`, die Ausgabe über `\GIAkoordination`.

**frontcover** = `<filename>`  
optional einzubindende Vorderseite.

**backcover** = `<filename>`  
optional einzubindende Rückseite.

Werden Vorder- und/oder Rückseite mit den entsprechenden Klassenoptionen nicht explizit eingebunden, werden Standardseiten gesetzt (s. Abb. 1 und 2, S. 4).

## 4 PDF-Tagging

Die Klasse unterstützt `tagpdf` für barrierefreies PDF-Tagging mit `pdflatex` und `lualatex`. Weitere Hinweise finden sich in der `tagpdf`-Dokumentation<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>Ulrike Fischer (29. Jan. 2026). *The tagpdf package – package documentation, v0.99y*. CTAN. URL: <https://ctan.org/pkg/tagpdf> (besucht am 20.03.2026).

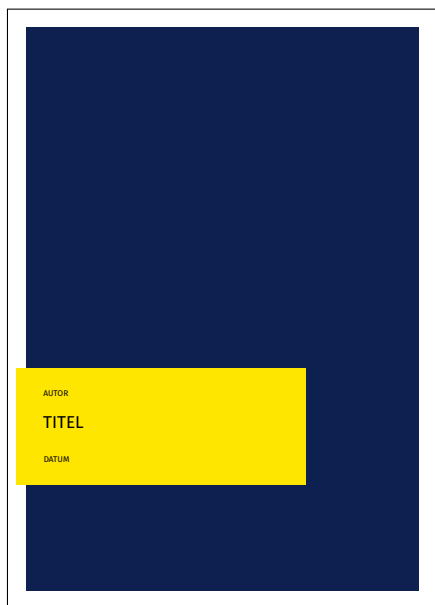


Abbildung 1: Default frontcover

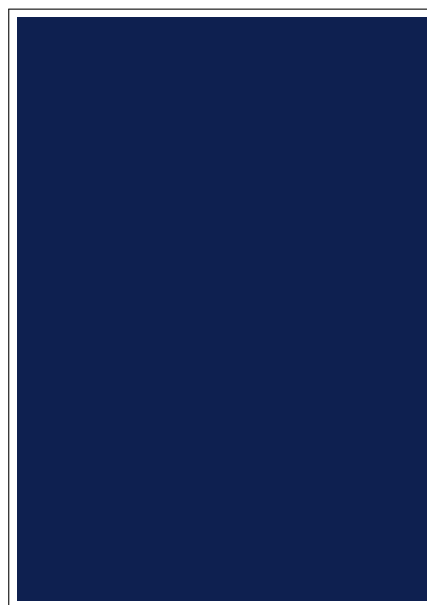


Abbildung 2: Default backcover

Zur Aktivierung ist `\DocumentMetadata` vor `\documentclass` einzufügen:

```
\DocumentMetadata{
  tagging-setup = {activate/all, tabsorder = structure},
  pdfversion = 2.0,
  pdfstandard = a-4f,
  pdfstandard = ua-2,
  lang = de
}
```

#### 4.1 Workaround für qrcode

Da das Paket `qrcode` derzeit nicht mit `tagpdf` kompatibel ist, implementiert die Klasse `gia-handout` einen Workaround von Ulrike Fischer<sup>5</sup>.

## 5 Corporate Design

Gemäß dem Corporate Design der GI werden Fira Sans als serifenlose Standard-schriftart sowie Fira Mono als Festbreitenschrift geladen.

Zudem werden die folgenden vier Farben definiert:



<sup>5</sup>Ulrike Fischer (19. Mai 2024). *How to hide a QR-Code from tagpdf and provide alt-text*. Stack Exchange. URL: <https://tex.stackexchange.com/q/718239> (besucht am 20.03.2026).

## 6 Verfügbare Befehle

Die Klasse `gia-handout` definiert die folgenden Befehle:

- `\hervor{<arg>}`  
setzt den Text fett und in der Farbe `giaBlue`.
- `\GI`  
ein Wrapper für `GI`
- `\gi`  
ein Wrapper für Gesellschaft `f"ur Informatik e.\,V.`
- `\GIAsetzeautorenListe{<arg>}`  
definiert die zu setzenden Autoren.
- `\GIAautorenListe`  
setzt die Autoren, sofern `autorenListe` aktiviert ist.
- `\GIAsetzekoordination{<arg>}`  
definiert die zu setzende Koordination.
- `\GIAkoordination`  
setzt die Koordination, sofern `koordination` aktiviert ist.
- `\GIAMitwirkende`  
setzt die Mitwirkenden.

## 7 Verfügbare Umgebungen

Die Klasse `gia-handout` definiert die folgenden Umgebungen:

### 7.1 Mehrspaltiger Text

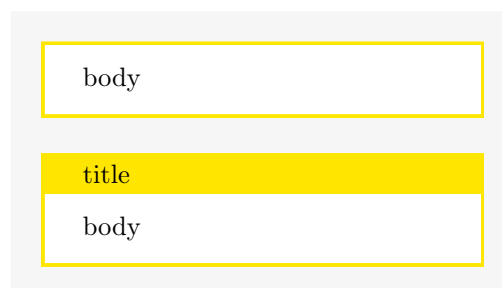
- `\begin{zweispaltig}`  
setzt den Text zweispaltig.

### 7.2 `giacolorbox`

- `\begin{giacolorbox}[<title>]`  
setzt eine benutzerdefinierte `tcolorbox`, die als `Div` getaggt wird.

```
\begin{giacolorbox}
  body
\end{giacolorbox}

\begin{giacolorbox}[title]
  body
\end{giacolorbox}
```



## 8 Weiterentwicklung

- Barrierefreie Dokumentation
- Generalisierte Lizenzvorlagen
- Mehrseitiger Einband mit `pdfpages`
- Prüfung einer mehrsprachigen Ausrichtung der Klasse

## 9 Changelog

### **Version 0.99 – 20. März 2026**

Pre-Release: Grundlegende Klassendefinition.

### **Version 0.99a – 4. Mai 2026**

Rename: Umbenennung von `gi-handout` zu `gia-handout`.

### **Version 1.00 – tba**

*Initial Release: Barrierefreie Dokumentation.*