

<b>Übungsblatt:</b>	13	<b>1. Abgabepartner*in:</b>	Alan Turing
<b>Aufgabe:</b>	37	<b>2. Abgabepartner*in:</b>	Donald Knuth
<b>Abgabegruppe:</b>	42	<b>3. Abgabepartner*in:</b>	Ada Lovelace

Dies ist eine  $\LaTeX$ -Vorlage für Übungszettelabgaben im Fach Informatik, die das `listingsutf8`-Paket nutzt. Dieses ist in der Regel sofort nutzbar und erfordert keine weitere Einrichtung. Das Syntax Highlighting ist hier jedoch nicht ganz so detailliert wie beim `minted`-Paket, für das in meinem Git-Repository<sup>1</sup> ebenfalls eine Vorlage bereitgestellt wird. Nachfolgend gibt es ein paar Hinweise, wie diese Vorlage zu verwenden ist.

## Disclaimer

Ich kann leider grundsätzlich keinen  $\LaTeX$ -Support anbieten und verweise daher auf gängige Suchmaschinen und die  $\TeX$ -Community von StackExchange<sup>2</sup>. Sucht man den  $\LaTeX$ -Befehl für ein bestimmtes Symbol, ist Detexify<sup>3</sup> praktisch.

## Verwendung

Als Test sollte man versuchen, die Datei `abgaben-listings.tex` in einem  $\TeX$ -Editor zu öffnen und zu kompilieren. Dabei handelt es sich um den  $\TeX$ -Code zu genau diesem Dokument. Wenn das nicht klappt, kann das folgende Gründe haben:

- In den Umgebungsvariablen des Systems fehlt das Verzeichnis der  $\LaTeX$ -Distribution.
- Der Compiler wird nicht mit der Shell-Escape-Option aufgerufen. Ggfs. sollte in den Einstellungen des Editors nachgeschaut werden, dass `pdflatex` mit der Option `-shell-escape` aufgerufen wird.
- Irgendwas anderes. Man prüfe die Ausgabe des Compilers.

Wenn alles geklappt hat, kann man diese Vorlage verwenden. Ich habe als Einstiegshilfe unten drei Beispiele zur Einbindung von C-Code eingefügt. Die Verwendung der entsprechenden  $\TeX$ -Befehle sollte anhand der Datei `abgaben-listings.tex` erschießbar sein. Weitere Hinweise und Konfigurationsmöglichkeiten findet man in der Paketdokumentation<sup>4</sup>.

**Nicht vergessen:** Ein automatisches Syntax Highlighting entbindet **niemals** von der Pflicht, gut lesbaren und gut nachvollziehbaren Code zu produzieren.

Phil Steinhorst

<https://github.com/phist91/latex-templates>

---

<sup>1</sup><https://github.com/phist91/latex-templates>

<sup>2</sup><https://tex.stackexchange.org/>

<sup>3</sup><http://detexify.kirelabs.org/>

<sup>4</sup><http://texdoc.net/texmf-dist/doc/latex/listings/listings.pdf>.

### Beispiel für direkt eingegebenen C-Code:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(int argc, char** argv){
4     int i;
5     for(i = 0; i < argc; i++){
6         printf("%s \n", argv[i]);
7     }
8     return 0;
9 }
```

### Beispiel für C-Code, der aus einer eigenen Datei eingebunden wird:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(int argc, char** argv){
4     int i;
5     for(i = 0; i < argc; i++){
6         printf("%s \n", argv[i]);
7     }
8     return 0;
9 }
```

**Beispiel für Inline-C-Code:** `int main(int argc, char** argv)`