

# Hinweise zum Pro-/Hauptseminar

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2 Allgemeines zur Erstellung der Ausarbeitung</b>	<b>2</b>
<b>3 Installieren der Abhängigkeiten</b>	<b>2</b>
<b>4 Bearbeiten der Dateien</b>	<b>3</b>
4.1 TeXstudio . . . . .	3
4.1.1 Compilieren des Dokumentes . . . . .	3
4.1.2 Anzeigen des Dokumentes . . . . .	3
4.1.3 Bibliothek bauen . . . . .	3
4.1.4 Aufräumen . . . . .	3
4.2 latexmk . . . . .	3
4.2.1 Starten eines LaTeX-Durchlaufs mit latexmk . . . . .	3
4.2.2 Anzeigen der erstellten PDF . . . . .	3
4.2.3 Kontinuierliches Aktualisieren und Anzeigen der PDF bei Änderungen . .	3
4.2.4 Aufräumen/Löschen der regenerierbaren Dateien . . . . .	4
<b>5 Abschlusspräsentation</b>	<b>4</b>

## 1 Aufgabenstellung

In den Archiven zu den einzelnen Seminarthemen findet ihr eine kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung sowie die Einstiegsliteratur zum Thema. Es ist erforderlich, selbständig zusätzliche Literatur zu recherchieren, sei es um sich zusätzliches Hintergrundwissen zu erarbeiten oder auch um das Kernthema angemessen zu bearbeiten. Bei manchen Themen befindet sich eine Datei “Links.txt” im Archiv, in der Hyperlinks für die weitere Recherche im WWW angegeben sind.

Bitte verschafft euch zunächst einen Überblick über das Thema und die Literatur. Identifiziert dabei die zentralen Artikel für euer Thema und erstellt eine erste Gliederung für die Ausarbeitung, die ihr bitte per Email an euren Betreuer sendet.

Bei Fragen meldet euch bitte per Mail oder telefonisch bei eurem Betreuer. Bitte denkt daran, dass ihr in der Bringschuld seid, das heisst ihr solltet euren Betreuer animieren sich mindestens ein bis zwei Mal mit euch zu treffen.

P.S.: Solltet ihr nicht wissen wo ihr anfangen sollt: Probiert einfach mal [Google Scholar](#) oder [CiteSeerX](#). Bei Zeit und/oder Ehrgeiz sei noch “The Craft of Research” von Booth, Colomb und Williams empfohlen.

## 2 Allgemeines zur Erstellung der Ausarbeitung

Hier finden sich noch einige Informationen zu der anzufertigenden Ausarbeitung.

Nochmal in Kürze:

- 1) Die Ausarbeitung kann wahlweise in englischer oder deutscher Sprache verfasst werden (obwohl die Beispieldatei in Deutsch ist).
- 2) Allgemeine Hinweise zu dem erwarteten Aufbau der Ausarbeitung befinden sich in der Datei "semaufbau.pdf".
- 3) Die Ausarbeitung muss mit dem Textsatzsystem  $\text{\LaTeX}$  erstellt werden. Beispiele zum Aufruf des Programms finden sich unten. Die Beispieldatei t01\_txt.tex sollte einmal übersetzt und das Ergebnis mit der Ausgangsdatei verglichen werden.
- 4) Jeder Seminarbeitrag ist bei der Ausgabe mit einer Nummer versehen worden, also etwa "S01", "S02", ..., "H15". Diese Nummer dient dazu Namenskonflikte bei Dateien zu verhindern. Bitte benennt Eure PDF-Datei am Ende entsprechend dieser Nummer, z. B. "tH08\_txt.pdf". Gleiches gilt auch für den Dateinamen der Präsentation, etwa "tH08\_pres.pdf".
- 5) Literatur ist im  $\text{\BibTeX}$ -Format einzugeben. Informationen dazu wurden ausgeteilt bzw. sind beim Betreuer erhältlich.
- 6) Bilder sollen optimalerweise als PDF-Datei (mit der Endung ".pdf") eingebunden werden. Bitte verwendet Vektorgrafiken sofern möglich.
- 7) Bitte erstellt keine eigenen Formatdateien, sondern haltet euch an die in den Beispielen gezeigten Konventionen. Insbesondere dürfen die voreingestellten Seitenränder nicht verändert und die Einstellung der PDF-Metadaten ( $\backslash$ hypersetup) nicht entfernt werden.

## 3 Installieren der Abhängigkeiten

Zum Bauen der Bibliographie und der PDF-Dateien werden folgende Abhängigkeiten benötigt, welche unter Umständen vorab installiert werden müssen:

- $\text{\LaTeX}$ -Distribution
- biber

Zum Arbeiten mit den Dateien können (je nach persönlicher Präferenz) z.B. [TeXstudio](#) oder ein Texteditor und latexmk verwendet werden (siehe unten).

Unter Debian (und ähnlichen Linux-Distributionen) können die Abhängigkeiten folgendermaßen installiert werden:

```
$ apt install texlive-full biber texstudio latexmk xpdf
```

Zur einfacheren Verwaltung der Bibliographie kann bei Bedarf auf [JabRef](#) zurückgegriffen werden. Dieses Tool kann mittels des folgenden Befehls installiert werden:

```
$ apt install jabref
```

Unter Windows kann [MiKTeX](#) als  $\text{\TeX}$ -Distribution verwendet werden.

## 4 Bearbeiten der Dateien

### 4.1 TeXstudio

**TeXstudio** ist ein frei verfügbarer Editor für  $\text{\LaTeX}$ -Dokumente, der einige Aufgaben automatisiert und eine einfache Oberfläche zur Arbeit bietet. Ein PDF-Viewer ist dabei integriert. Öffnet die `.tex`- und `.bib`-Datei mit **TeXstudio**.

#### 4.1.1 Compilieren des Dokumentes

1. F5 drücken oder
2. im Menü: Tools → Compile

#### 4.1.2 Anzeigen des Dokumentes

1. F7 drücken oder
2. im Menü: Tools → View

#### 4.1.3 Bibliothek bauen

1. F8 drücken oder
2. im Menü: Tools → Bibliography

#### 4.1.4 Aufräumen

1. im Menü: Tools → Clean Auxiliary Files...

### 4.2 latexmk

**latexmk** ist zu empfehlen, falls man gerne mit anderen Editoren oder der Konsole arbeitet. **latexmk** vereinfacht die Arbeit mit  $\text{\LaTeX}$ -Dateien, indem es einen Viewer öffnet, bei Änderungen der Datei neue Durchläufe startet und auch die benötigte Anzahl an Durchläufen organisiert. Alle Befehle sind im Ordner, in welchem die `.tex`-Datei liegt, auszuführen.

#### 4.2.1 Starten eines LaTeX-Durchlaufs mit latexmk

```
$ latexmk -pdf
```

#### 4.2.2 Anzeigen der erstellten PDF

```
$ latexmk -pdf -pv
```

#### 4.2.3 Kontinuierliches Aktualisieren und Anzeigen der PDF bei Änderungen

```
$ latexmk -pdf -pvc
```

#### 4.2.4 Aufräumen/Löschen der regenerierbaren Dateien

```
$ latexmk -C
```

## 5 Abschlusspräsentation

Das Pro-/Hauptseminar wird nach Abgabe der Ausarbeitung mit einer Abschlusspräsentation abgeschlossen. Dieser Vortrag soll eine Dauer von 25 Minuten nicht überschreiten. Nach dem Vortrag folgt eine kurze Fragerunde (etwa fünf Minuten).

Die Präsentation ist im PDF-Format beim Betreuer einzureichen und kann mit einem selbst gewählten Werkzeug erstellt werden. Falls dabei  $\text{\LaTeX}$  zur Erstellung der Präsentation verwendet werden soll, bietet sich die [Beamer-Klasse](#) an. Anderenfalls kann beispielsweise Microsoft PowerPoint verwendet werden.