

Installationsanleitung LaTeX

Voraussetzung für eine Teilnahme am LaTeX-Workshop ist, dass Sie auf Ihrem Computer die Datei "Workshop_Template.tex" fehlerfrei kompilieren können (Link befindet sich in der Installationsanleitung). Richten Sie LaTeX schon vor dem Workshop ein. Während des Workshops fehlt die Zeit dafür. Falls Sie auf Schwierigkeiten stoßen, können Sie eine Stunde vor Veranstaltungsbeginn den Workshopraum betreten. Dort werden die Dozent:innen Sie unterstützen. Alternativ können Sie einen Termin für eine Sprechstunde vereinbaren, s.u..

Im Folgenden finden Sie eine Installationsanleitung als Video und in schriftlicher Form. Das Installationsvideo finden Sie hier:

<https://tu-darmstadt.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=ca12237a-7833-44d4-90a2-ad0c00c9781c>

Um LaTeX auf Ihrem Computer verwenden zu können, brauchen Sie eine TeX-Distribution und einen LaTeX-Editor. Die gewählten Programme basieren auf unseren Empfehlungen. Falls sie persönliche Präferenzen haben, oder nicht unterstützte Systeme verwenden (z.B. Arch Linux) können Sie nach Belieben Alternativen verwenden.

Download und Vorbereitung der TeX-Distribution:

- Downloaden Sie MikTeX unter <https://miktex.org/download> und installieren Sie es.
- Öffnen Sie MikTeX.
- Wählen Sie im Programm „Privates Setup fertigstellen“.
- MikTeX wird automatisch neugestartet (die folgende Meldung kann ignoriert werden).
- Gehen Sie links in der Liste zu „Einstellungen“. Unter Paketinstallation müssen Sie „immer“ auswählen.
- Gehen Sie links in der Liste zu „Pakete“. Geben Sie in dem Suchfeld rechts neben den Plus- und Minus-Symbolen „tuda-ci“ ein. Drücken Sie die Enter-Taste.
- In der Liste sollten zwei Einträge angezeigt werden. Falls das nicht der Fall ist, klicken Sie oben in der Leiste des Programms auf „Aufgaben“ und anschließend auf „Paketdatenbanken updaten“. Nach der Aktualisierung werden die Einträge angezeigt.
- Wählen Sie den oberen Eintrag der Liste aus.
- Drücken Sie das Plus-Symbol.
- Das Paket wird nach Bestätigung automatisch in einem neuen Fenster installiert (Steht „schließen“ auf dem Button rechts unten, ist die Installation beendet).
- Wiederholen Sie das mit dem unteren Eintrag der Liste.
- Sind beide Pakete installiert, gehen Sie links in der Leiste auf „Updates“
- Klicken Sie auf „Nach Updates suchen“ und anschließend auf „Jetzt updaten“. Nach dem Update wird sich MikTeX automatisch schließen.

Damit ist die TeX-Distribution fertig vorbereitet.

Als nächstes widmen wir uns der Installation des LaTeX-Editors.

Installation von TeXstudio

- Downloaden und installieren Sie TeXstudio (<https://www.texstudio.org>).
- Öffnen Sie TeXstudio. Falls Sie macOS verwenden, wird sich wahrscheinlich eine Fehlermeldung öffnen (keine TeX-Distribution gefunden).

Installationsanleitung LaTeX

Der folgende Teil ist für Mac OS Systeme. Falls Sie Windows/Linux verwenden, überspringen Sie die nächsten drei Schritte.

- Öffnen Sie die Spotlight-Suche (Lupe auf der oberen Leiste).
- Geben Sie „Terminal“ ein und drücken Sie Enter
- Geben Sie Folgendes ein:

```
echo export 'PATH=~/.bin:$PATH'>> ~/.bash_profile
```

- Drücken Sie anschließend Enter.
- Anschließend folgenden Code eingeben:

```
sudo launchctl config user path „$HOME/bin:$PATH“
```

- Drücken Sie Enter und geben Sie Ihr Benutzerpasswort ein. Anschließend muss das System neu gestartet werden.
- Unter Windows/Linux gehen Sie in der oberen Leiste auf Optionen > Preferences. Unter macOS in der oberen Leiste auf TeXstudio > Preferences.
- Im Fenster wählen Sie links Erzeugen.
- Unter Standardcompiler müssen Sie im Drop-Down Menü LuaLaTeX auswählen.
- Sie können TeXstudio nun schließen.

Damit sind LaTeX und das Corporate Design der Technischen Universität fertig installiert. Als Nächstes muss die Vorlage für den Workshop vorbereitet werden. Downloaden Sie dafür die zip-Datei „Workshop_Template_TUDA“, falls Sie an der Technischen Universität Darmstadt studieren, oder „Workshop_Template“, Sie von einer anderen Universität aus teilnehmen. Beide Vorlagen werden in Deutsch und Englisch angeboten.

- Extrahieren Sie den Ordner aus der Zip-Datei.
- (Nur für Angehörige der TU Darmstadt) Downloaden Sie das Logo der Technischen Universität Darmstadt (https://download.hrz.tu-darmstadt.de/protected/CE/TUDa_LaTeX/tuda_logo.pdf). Anschließend legen Sie das Logo in dem Ordner der Vorlage ab
- Öffnen Sie die Datei „Workshop_Template.tex“
- Drücken Sie in TeXstudio den grünen Doppelpfeil am oberen Rand.

Das Dokument wird anschließend erstellt. Beim ersten Durchlauf werden im Hintergrund fehlende Inhalte durch MikTeX gedownloadet und installiert. Das kann je nach Rechenleistung, Betriebssystem und Internetgeschwindigkeit bis zu zehn Minuten dauern. Anschließend sollte sich rechts in TeXstudio ein Fenster öffnen, in dem eine Titelseite angezeigt wird. Wenn Sie die Titelseite sehen, sind Sie bereit für den Workshop.

Wichtige Daten im Überblick:

Skript auf OpenLearnWare: <https://www.openlearnware.de/resource/4537>

Template: <https://hessenbox.tu-darmstadt.de/getlink/fi896hPRiRLBXRdkkEMAXN8h/>)

WICHTIG: Während des Workshops steht keine Zeit für die Einrichtung des Programms zur Verfügung. Diese muss vorher erfolgen, damit Sie am Workshop teilnehmen können.