

ICT-Institutsvorlage für wissenschaftliche Arbeiten in Latex

Latex ist eine Art Programmiersprache für Text. Es ist speziell für wissenschaftliche Arbeiten aus mehreren Gründen sehr beliebt. Beispielsweise, da die Verwaltung von Literaturreferenzen sehr einfach ist, da die Formatierung unabhängig vom Text ist und mit wenigen Befehlen angepasst werden kann, da mathematische Formeln direkt im Text geschrieben werden können und da es viele Erweiterungspakete gibt, die sehr einfach Zusatzfeatures erlauben.

Ein Latex-Dokument besteht aus mehreren Dateien (meist eine .tex-Datei pro Kapitel und eine .bib-Datei mit Literaturangaben) und benötigt einen Latex-Compiler (normalerweise pdflatex) und meistens auch einen Compiler für die Literaturangaben (normalerweise bibtex). Um das Dokument zu kompilieren, braucht es mehrere Durchläufe, da in jedem Durchlauf Referenzen erstellt und später ausgewertet werden müssen. Puristen verwenden ein Makefile für den Kompiliervorgang, es gibt aber auch mehrere grafische Tools. Die vorliegende Projektdatei (ICT_Theses_pdf.tcp) ist für TeXnicCenter, welches den Compiler von MikTeX verwendet, beides muss installiert werden, MikTeX zuerst. Bei der Installation können Sie die Defaulteinstellungen verwenden, da dann nicht installierte Pakete automatisch bei der ersten Verwendung nachinstalliert werden. Sie können aber auch jedes andere Tool verwenden!

Im Hauptdokument (ICT_Theses_pdf.tex, Zeile 90) sind Schalter definiert, mit denen man angeben kann, um welche Arbeit es sich handelt (Vertiefung, Praktikum, Referat, Bachelorarbeit, Diplomarbeit, Dissertation), dort muss der entsprechende Schalter auf true gesetzt werden, die anderen 3 auf false. Dies bewirkt, dass die richtige erste Seite eingebunden wird, und ob Kapitel wie das Vorwort eingebunden werden.

In der Datei Titlepage_all.tex muss dann die erste Seite mit den persönlichen Informationen (Titel der Arbeit, Name, Matrikelnummer, ...) angepasst werden.

Der eigentliche Text kann in mehrere Dateien aufgeteilt werden und wird mit \include{} im Hauptdokument eingebunden (siehe Zeile 240).

In der Datei Introduction_all.tex findet sich eine kurze Einleitung und viel Beispielttext, der auch Überschriften, Aufzählungen, die Einbindung von Bildern und Tabellen, etc. enthält.

Achtung: Wenn Sie zwei Literaturverzeichnisse haben (für wissenschaftliche Literatur und für Internetreferenzen), müssen Sie den Postprocessing-Command, wie in der Einleitung beschrieben, aufrufen.

Für allgemeine Fragen zu LaTeX gibt es im Internet sehr viele Quellen, spezielle Fragen zur Institutsvorlage richten Sie an bruckner@ict.tuwien.ac.at.