

Hinweise für Bachelor- und Masterarbeiten

Institut für Robotik, Johannes Kepler Universität Linz

L^AT_EX - Installation

Für die Installation von L^AT_EX bitte folgende Reihenfolge einhalten:

1. **MiKTeX**: MiKTeX ist eine L^AT_EX-Implementierung für Windows (also sozusagen das Latex Basis-Paket), <http://miktex.org>
2. **Ghostscript**: Interpreter für PostScript und PDF Dateien. Wird zum Übersetzen in PostScript bzw. PDF Dateien benötigt. <http://ghostscript.com>. Unterscheidung zwischen 32bit und 64bit beachten.
3. **Ghostview**: Programm mit dem PostScript Dateien angezeigt werden können, <http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/>. Unterscheidung zwischen 32bit und 64bit beachten.
4. **SumatraPDF**: Effizienter und schneller PDF Viewer mit Forward- und Inverse-Search. Hinweise zur Einrichtung der Forward- und Inverse-Search sind am Institut verfügbar. <http://blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf/free-pdf-reader-de.html>
5. **T_EXnicCenter**: Editor, mit dem T_EX-Dateien und Projekte bearbeitet werden können. <http://www.texniccenter.org/>

Verwendung von L^AT_EX- Paketen

- **eps - Bilder**: Sämtliche Bilder müssen im .eps - Format vorliegen, um diese einfach in L^AT_EX einbinden zu können. Für die Erstellung von Grafiken wird die Verwendung des Programms Corel Designer empfohlen.
- **psfrag**: Alle mathematischen Symbole in Abbildungen müssen mit psfrag in die L^AT_EX Schriftart konvertiert werden. Dokumentation siehe <http://www.ctan.org/pkg/psfrag>
- **commands**: Für ein einfachere und kürzere Schreibweise können Befehle des L^AT_EX Pakets `commands.tex` verwendet werden. Sie verkürzt die Schreibweise von Vektoren, Matrizen und Bildern. Die Datei erhält man bei den Assistenten des Instituts für Robotik.
- **includeonly**: ermöglicht die Kompilierung eines Dokuments mit ausgewählten T_EX Dateien ohne den Verlust der Referenzen der restlichen Dokumentdateien. <http://en.wikibooks.org/wiki/TeX/includeonly>
- **wrapfigure**: ermöglicht (im Gegensatz zur figure - Umgebung) eine von Text umschriebene Abbildung. http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Floats,_Figures_and_Captions
- **matlabfrag**: ermöglicht die Konvertierung von MATLAB - Bildern in L^AT_EX geeignete .eps Dateien. Dabei werden die Schriftarten der Abbildung in jene von L^AT_EX übersetzt. <http://www.mathworks.com/matlabcentral/fileexchange/21286-matlabfrag>

Präsentationen und Poster der wissenschaftlichen Arbeiten

- **Powerpoint - Vorlage**: Die Verwendung von Powerpoint für die Präsentation wird empfohlen. Eine Vorlage ist am Institut erhältlich.

- **Bilder und Animationen in Powerpoint:** Komplexe Inhalte können am einfachsten mit Hilfe von Bildern erklärt werden. Animationen helfen dazu, Prozesse und Herleitungen zu untermalen und verständlicher zu gestalten.
- **L^AT_EX in Powerpoint:** Die Verwendung von L^AT_EX als mathematische Symbole in Powerpoint wird empfohlen. Dazu existieren unterschiedliche Softwarelösungen, beispielsweise IGUANATEX und MYTEXPOINT.
<http://www.technion.ac.il/~zvikabh/software/iguanatex/>
<http://thd.pnpi.spb.ru/~gromov/mytexpoint.html>
- **Poster:** Jede Masterarbeit und ausgewählte Bachelorarbeiten müssen in einem englischen A3 Poster zusammengefasst werden. Die Vorlage ist am Institut verfügbar. Auf die Hinweise in der Vorlage ist unbedingt zu achten.