## Basics of LaTEX

AK

23. května 2024

# Obsah

Ι	Basics	5
1	Installation 1.1 Einführung	<b>7</b> 7
2	Writing standards	9
3	Textaufteilen 3.1 Creating Includes	<b>11</b> 11
4	Equations	13
5	Errors 5.0.1 Pdf Viewer Compilation Error in TeXnicCenter	15 15

Část I

Basics

## Installation

#### 1.1 Einführung

LaTeX selbst ist keine Applikation wie MS Worls aber es ist ein Softwarepacket für die Textverarbeitung. Ein Benutzer arbeitet nur mit Textdateien. Die Formatierung führ man durch den Kommands. Um eine Literaturform zu erhalten, muss der Text kompilliert werden. Deswegen gibt es keine Applikation mit dem Namen LaTeX aber man kann über LaTex wie über eine Programmiersprache nachdenken. Es gibt die Applikationen wie z.B. MikTeX die einen Latex und einen Kompiler dafür enthalten. MikTeX selbs hat aber nicht gute GUI, deswegen muss man noch einen GUI wie z.B. TeXnicCenter installieren. Andere Möglichkeit für Windows ist TexMaker, der Latex, Kompiler und auch GUI enthält. https://latex.fekt.vut.cz/instalace-miktex-a-spol-pc-windows/instalace-miktex/

# Writing standards

čšřý

Česká republika Definiton of text parameters is done with help of commands. Commands are defined with  $\arrowvert$  after which the name of command follows  $\arrowvert$  mand  $\arrowvert$ . There is no space between "\"and name of command. After that often often follows parameters in curly brackets = braces. Some commands have more parameters in more curly brackets, some have one curly bracket and some parameters in square brackets.

La

## Textaufteilen

Längeren Texte wie Bücher oder längeren Artikel ist besser wenn man es in mehrere Dateien gibt. In jeder Datei kann zum Beispiel eine Kapitel geschrieben sein. Includes enable to include other ".tex" files.

#### 3.1 Creating Includes

 $C(T_i)$ 

# **Equations**

$$C(T_i)$$

$$C(T_i) = L_i \cdot n_i$$

where

 ${\cal C}(T_i)$  - Total isolated communication cost of task  $T_i$ 

 $L_i$  - Communication load of one hop of task  $T_i$ 

 $\boldsymbol{n}_i$  - Number of hops from task  $T_i$  to destination

$$C(T_i) = L_i \cdot n_i + \sum_{k=1}^{j} L_j \cdot n_j$$

where:

 $C(T_i)$  - Total communication cost of task  $T_i$ 

 $L_i$  - Communication load of one hop of task  $T_i$ 

 $n_i$  - Number of hops from task  $T_i$  to destination

 $L_j$  - Communication load of one hop of task  ${\cal T}_j$ 

 $n_j$  - Number of common hops for task  $T_j$  and  $T_i$ 

## **Errors**

5.0.1 Pdf Viewer Compilation Error in TeXnicCenter

Auf die Karte Build  $\rightarrow$  Define Output Profiles klicken. Im neuen Fenster auf Latex $\rightarrow$ PDF klicken und dann auf die Karte Viewer. Statt *acroview* wie Server zu haben, muss man *acroviewAnn* schreiben. Dabei ist *nn* ein Versionsjahr von Acrobat. Z.B. 2024  $\rightarrow$  nn=24 Konfiguration von PDF Viewer in TeXnicCenter ist nötig.

