

L^AT_EX-Erinnerung

Peter Grabner

16. Oktober 2012

Zusammenfassung

Dieser Text soll Ihnen helfen, Wissen über die grundlegenden Befehle von L^AT_EX zu erlangen.

Inhaltsverzeichnis

1	Text	1
2	Mathematik	2
2.1	Formeln	2
2.2	Sätze	2
3	Literatur	3

1 Text

Zur Erinnerung: Text können Sie fast ganz normal schreiben. Sie müssen nur auf Sonderzeichen wie ä, ü, ö oder ß aufpassen (die Sie auch als ä oder ä schreiben können) sowie auf Zeichen, die in L^AT_EX eine besondere Bedeutung haben, wie z.B. \$, %, \,

Beachten Sie, dass eine beliebige Anzahl von Leerzeichen sowie eine neue Zeile als ein einziges Leerzeichen interpretiert werden. Einen neuen Absatz beginnen Sie durch eine Leerzeile¹. Abstände werden automatisch gesetzt, wenn sie daher Punkte innerhalb eines Satzes setzen (wie zum Beispiel in Abkürzungen), kann das zu ungewünschten Ergebnissen führen.

Textstellen können natürlich hervorgehoben werden, z.B. durch Unterstreichen, automatisch *hervorgehobenen Text*, durch **fetten**, *kursiven*, **serifenlosen Text**, etc.

Normalerweise wird Text automatisch auf Blocksatz ausgerichtet, durch spezielle Umgebungen können Sie

das aber Ihren Wünschen

entsprechend ändern.

Wollen Sie Aufzählungen u.ä. erstellen, so stehen Ihnen dafür die Umgebungen `itemize`, `enumerate` und `description` zu Verfügung, z.B.

- erster Punkt

¹Fußnote

1. Unterpunkt 1

2. Unterpunkt 2

- zweiter Punkt

Das ist ein Unterpunkt.

(iii) dritter Punkt

So erscheint der Text genauso, wie Sie ihn setzen.

Tabellen erstellen Sie so:

links	zentriert	rechts
ausgerichtet	Text	.

2 Mathematik

2.1 Formeln

Mathematische Formeln im Text setzen sie so $a + b = c$. Für einzeilige Formeln ohne Nummerierung bietet sich

$$\int_0^{2\pi} \sin(x) dx = 0$$

an; wünschen sie eine Nummerierung, verwenden Sie

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a. \tag{1}$$

Auf diese können Sie dann verweisen: siehe (1). Eine Möglichkeit für mehrere Formeln in einer Umgebung ist

$$\begin{aligned} \frac{\alpha}{\beta} &= \sum_{i=0}^{\infty} a_n \cdot b_n \\ &= \iint f(x, y). \end{aligned}$$

Sie können auch Text einfügen, ohne die Ausrichtung zu stören.

$$\leq \begin{vmatrix} A_{1,1} & A_{1,2} \\ A_{2,1} & A_{2,2} \end{vmatrix}$$

2.2 Sätze

Ein wichtiges Konstrukt sind Umgebungen für Sätze, Definitionen, ... Für ein einfaches Beispiel siehe Präambel.

Satz 1. *Ich bin ein Satz.*

Beweis. Doch wo ist der Beweis? □

Das `amsthm`-Paket bietet Ihnen die Möglichkeit, verschiedene voreingestellte Satz-Umgebungen zu verwenden, Sie haben aber auch die Möglichkeit, einfach eine Umgebung mit dem gewünschten Aussehen zu erzeugen.

3 Literatur

Neben der angegebenen Literatur sind auch die Dokumentationen der einzelnen Pakete hilfreich.

Literatur

- [1] Grätzer, Georg: *Math into L^AT_EX*. Birkhäuser, 1996.
- [2] Kopka, Helmut: *L^AT_EX*, Band 1-3. ADDISON-WESLEY.
- [3] Mittelbach, Frank, Michel Goossend und Alexander Samarin: *Der L^AT_EX-Begleiter*. Pearson Studium, 2002. in Englisch: *The L^AT_EX-Companion*.
- [4] Oetiker, Tobias, Hubert Partl, Irene Hyna und Elisabeth Schegl: *The Not So Short Introduction to L^AT_EX 2_ε*, 2008.
- [5] Schmidt, Walter, Hubert Partl, Irene Hyna und Jörg Knappen: *L^AT_EX 2_ε-Kurzbeschreibung*, 2003.