

Das underline-Package – Schönere Unterstreichungen*

Paul Ebermann[†]

23. März 2006

Inhaltsverzeichnis

1 Benutzerdoku	1
2 Implementation	1
3 Liste der Änderungen	3
4 Index	3

1 Benutzerdoku

Betrachtet man \underline{M}_k und \underline{M}_k , so stellt man fest, dass das k im zweiten Fall näher am M sitzt als im ersten Fall. Der Grund ist, dass die Unterstreichung noch ein Stück überhängt – um die sogenannte *italics correction*, d.h. die Länge, die M oben mehr als unten nach rechts ragt. Dieses Paket bietet nun (für den Mathemodus¹) eine Unterstreichung, welche nicht überhängt.

`\noitUnderline` $\langle formel \rangle$ unterstreicht $\langle formel \rangle$ mit vermindertem rechten Überhang. Beispielsweise ergibt `\noitUnderline{M}_k` \underline{M}_k .

2 Implementation

1 `\package`

Das Package `robustcommand` stellt uns Hilfsmittel zur Kommandodefinition zur Verfügung.

*Dieses Dokument gehört zu `underline` v0.1, vom 2006/03/23.

[†]`Paul-Ebermann@gmx.de`

¹Ich habe das nur für den Mathemodus benötigt (für Kategoriensymbole wie \underline{AM}_k), eine Implementation für den Textmodus wäre sogar noch einfacher, denke ich – kommt vielleicht in einer späteren Version.

```

2 \RequirePackage{robustcommand}
\neg@it@corr <{formel}>
    Dies fügt an der aktuellen Stelle eine negative italics correction, wie sie nach
    <formel> eingefügt würde, ein.
    Da wir zum Ausmessen der Formel eine \hbox brauchen, müssen wir dar-
    in wieder in den (richtigen) Mathemodus wechseln, also rufen wir einfach mit
    \mathpalette ein weiteres Makro auf, welches dann die eigentliche Arbeit macht.
3 \newcommand*\neg@it@corr
4   {\mathpalette\neg@it@corr@}

\neg@it@corr@ <{mathstyle}><{formel}>
5 \newcommand*\neg@it@corr@[2]
6   {%
    Zunächst messen wir die Formel mit und ohne \ / aus, speichern die Länge in
    Längenregistern.2 Da \settowidth eine \hbox aufmacht, müssen wir darin wieder
    in den Mathemodus wechseln, und mit <mathstyle> auch noch in den richtigen Stil,
    aus dem heraus \neg@it@corr aufgerufen wurde.
7   \settowidth{\dimen@}{\$#1#2\ /_{}$}%
8   \settowidth{\dimen@ii}{\$#1#2_{}$}%
    Dann berechnen wir die Differenz der beiden Längen, und geben das ganze gleich
    noch aus (zu Debug-Zwecken).3
9   \advance \dimen@ by -\dimen@ii%
10  \PackageInfo{underline}{#1: \the\dimen@}%
    Jetzt die eigentliche Aktion: wir fügen diesen Abstand als negativen Kern hier ein.
11  \kern -\dimen@%
12 }%

\noitUnderline formel
    Hier das Makro, für das wir das alles machen ...
13 \robust@new@command{\noitUnderline}[1]
    Wir setzen <formel>, und rufen \neg@it@cor<{formel}> auf (was ja wieder etwas
    zurück geht). Das ganze unterstreichen wir dann mit \underline.
14  {\underline{#1\neg@it@corr{#1}}}

    Das war es.
15 \endinput
16 </package>

```

²\dimen@ und \dimen@ii sind vom L^AT_EX-Kernel (bzw. auch schon von PLAIN T_EX) für temporäre lokale Zuweisungen vorgesehen

³Im Logfile erscheinen immer vier Ausgaben, weil \mathpalette in Wirklichkeit das Makro für jeden Stil einmal „ausführt“ (expandiert), und erst die T_EX-Engine später entscheidet, welche der vier gesetzten Formeln wirklich genommen wird, da sich der Stil auch noch im Nachhinein ändern kann. Daher geben wir den Namen des Stils gleich mit aus.

3 Liste der Änderungen

v0.1
Allgemein: Erste Fassung 1

4 Index

Schräggedruckte Nummern verweisen auf die Seite, auf der der Eintrag beschrieben ist, unterstrichene Nummern zeigen auf die Zeilennummer der Definition, sonstige Zahlen auf die Zeilennummer einer Verwendung.

Symbols		
\backslash	7	\backslash neg@it@corr@ 4, <u>5</u>
		\backslash newcommand 3, 5
		\backslash noitUnderline 1, <u>13</u>
A		
\backslash advance	9	
D		
\backslash dimen@	7, 9–11	
\backslash dimen@ii	8, 9	
E		
\backslash endinput	15	
K		
\backslash kern	11	
M		
\backslash mathpalette	4	
N		
\backslash neg@it@corr	<u>3</u> , 14	
P		
\backslash PackageInfo	10	
R		
\backslash RequirePackage	2	
\backslash robust@new@command	13	
S		
\backslash settowidth	7, 8	
T		
\backslash the	10	
U		
\backslash underline	14	