

Eigene Befehle und Theoreme in \LaTeX

Hartwig Bosse

28. November 2007

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1} {ARGUMENT 2} ...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1}{ARGUMENT 2}...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1}{ARGUMENT 2}...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1}{ARGUMENT 2}...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1}{ARGUMENT 2}...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\documentclass[ ]{article}
```

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1}{ARGUMENT 2}...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\documentclass[ ]{article}
```

```
\documentclass{article}
```

```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1} {ARGUMENT 2} ...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\documentclass[ ]{article}
```

```
\documentclass{article}
```



```
\befehlsName [optionales ARG] {ARGUMENT 1}{ARGUMENT 2}...
```

- Ohne Argument

```
\alpha
```

- Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

```
\underline{unterstrichen}
```

- Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

```
\documentclass[ ]{article}
```

```
\documentclass{article}
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr\"u \ss en}
```

```
text \mfG Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Gr\"u \ss en Peter Goethe
```

```
text mit freundlichen Grüßen Peter Goethe
```


L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr"u \ss en}
```

```
\renewcommand{\ldots}{punkt punkt punkt}
```

```
text \ldots text text
```

```
text punkt punkt punkt text text
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr"u \ss en}
```

```
\renewcommand{\ldots}{punkt punkt punkt}
```

```
text \ldots text text
```

```
text punkt punkt punkt text text
```

L^AT_EX Befehle ohne Argumente

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
```

```
\newcommand{\mfG}{ mit freundlichen Gr"u \ss en}
```

```
\renewcommand{\ldots}{punkt punkt punkt}
```

```
text \ldots text text
```

```
text punkt punkt punkt text text
```

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}
```

```
\begin{document}
```

```
Hallo Welt!
```

```
\end{document}
```

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}

\begin{document}
Hallo Welt!
\end{document}
```

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}

\begin{document}
\lG von Mr. X.
\end{document}
```

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}

\begin{document}
\lG von Mr. X.
\end{document}
```

lieber Gruß von Mr. X.

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}

\begin{document}
\lG von Mr. X.
\end{document}
```

lieber Grußvon Mr. X.

fehlendes Leerzeichen

Lösung: \ einfügen!

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}

\begin{document}
\lG von Mr. X.
\end{document}
```

lieber Grußvon Mr. X.

fehlendes Leerzeichen

Lösung: \ einfügen!

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }

\begin{document}

\end{document}
```

? erzwungenes Leerzeichen

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }

\begin{document}
\lG von Mr. X.
\end{document}
```

? erzwungenes Leerzeichen

lieber Gruß von Mr. X.

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }

\begin{document}
\lG von Mr. X.
\end{document}
```

? erzwungenes Leerzeichen

lieber Gruß von Mr. X.

Leerzeichen

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }
```

? erzwungenes Leerzeichen

Komma

```
\begin{document}

\lG, Mr. Y.

\end{document}
```

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }
```

? erzwungenes Leerzeichen

Komma

```
\begin{document}

\lG, Mr. Y.

\end{document}
```

lieber Gruß , Mr. Y.

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\IG}{lieber Gru\ss\ }
```

? erzwungenes Leerzeichen

Komma

```
\begin{document}

\IG, Mr. Y.

\end{document}
```

lieber Gruß , Mr. Y.

Leerzeichen *vor* Komma

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}

\begin{document}

\end{document}
```


Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lg}{lieber Gru\ss}
```

erzwungenes Leerzeichen

```
\begin{document}

\lg\  von Mr. X.

\end{document}
```

Eigene Befehle

```
\documentclass{article}

\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
```

erzwungenes Leerzeichen

```
\begin{document}

\lG\  von Mr. X.

\end{document}
```

lieber Gruß von Mr. X.

Leerzeichen

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[1]{ \textbf{#1} }
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[1]{ \textbf{#1} }
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meir} Symbol für erstes Argument {text}
```

```
\newcommand{\auffallen}[1]{ \textbf{#1} }
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[1]{ \textbf{#1} }
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

text **Peter** Goethe

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[1]{ \textbf{#1} }
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

text **Peter** Goethe

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\myColor}[2]{  
  \color{#1} \textit{#2}}  
}
```


L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

Symbol für erstes Argument

```
\befehl][Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

Symbol für erstes Argument

```
\befehl [Arg anzahl] {Ersatztext}
```

Symbol für zweites Argument

```
\newcommand{\auffallen}{\color{red}\textbf{ #2 }}  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

text **Peter** Goethe

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

text **Peter** Goethe

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text \color{red}\bfseries{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text \color{red}\bfseries{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text \color{red}\bfseries{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```


L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Arg anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2]{  
  \color{#1} \textbf{ #2 }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text \color{red}\bfseries{Peter} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

extra {

```
newcommand{\meinBefehl}[2][1]{Ersatztext}
```

extra }

```
newcommand{\auffallen}[2]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text {\color{red}\bfseries{Peter}} Goethe
```

extra {

extra }

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

extra {

```
newcommand{\meinBefehl}[1][anzahl] {Ersatztext}
```

extra }

```
newcommand{\auffallen}[2]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text {\color{red}\bfseries{Peter}} Goethe
```

extra {

extra }

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

extra {

```
newcommand{\meinBefehl}[2][1]{Ersatztext}
```

extra }

```
newcommand{\auffallen}[2]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
text {\color{red}\bfseries{Peter}} Goethe
```

extra {

extra }

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2][blue]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
\color{blue}\textbf{Forsal}
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl][default]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2][blue]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

Navigationssymbole

Beispielcode

Navigationssymbole

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```


L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

Keine Farbe angegeben

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

Keine Farbe angegeben

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

Keine Farbe angegeben

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

Default-Wert: "blue"

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default]{Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue]{  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe
```

```
text {\color{blue}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen[red]{Peter} Goethe
```

```
text {\color{red}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl] [default] {Ersatztext}
```

```
\newcommand{\auffallen}[2] [blue] {  
  { \color{#1} \textbf{ #2 } }  
}
```

```
text \auffallen[red]{Peter} Goethe
```

```
text {\color{red}\bfseries{Peter}} Goethe
```

```
text Peter Goethe
```


L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\list}[2][n]{  
  
}
```

text $\backslash\text{list}\{x\}$ text

text x_1, \dots, x_n text

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\list}[2][n]{  
  {#2}_{1}, \ldots, {#2}_{#1}  
}
```

text $\backslash\text{list}\{x\}$ text

text x_1, \dots, x_n text

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\list}[2][n]{  
  {#2}_{#1}, \ldots, {#2}_{#1}  
}
```

text $\backslash\text{list}\{x\}$ text

text x_1, \dots, x_n text

L^AT_EX Befehle mit Argumenten

```
\newcommand{\list}[2][n]{  
  {#2}_{#1}, \ldots, {#2}_{#1}  
}
```

text $\backslash\text{list}\{x\}$ text

text x_1, \dots, x_n text