# Eigene Befehle und Theoreme in LATEX

Hartwig Bosse

28. November 2007

#### 

Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

Optionale Argumente:

 $\\c a4paper]{article}$ 

#### 

• Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

Optionale Argumente:

#### $\label{localized-localiz$

• Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

\underline{unterstrichen}

Optionale Argumente:

#### $\verb|\befehlsName[optionales ARG]| \{ \texttt{ARGUMENT 1} \} \{ \texttt{ARGUMENT 2} \} \dots$

Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

\underline{unterstrichen}

Optionale Argumente:

#### $\verb|\befehlsName[optionales ARG]| \{ \texttt{ARGUMENT 1} \} \{ \texttt{ARGUMENT 2} \} \dots$

Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

\underline{unterstrichen}

Optionale Argumente:

 $\verb|\befehlsName[optionales ARG]| \{ \texttt{ARGUMENT 1} \} \{ \texttt{ARGUMENT 2} \} \dots$ 

• Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

\underline{unterstrichen}

Optionale Argumente:

\documentclass[a4paper]{article}

\documentclass[ ]{article}

\documentclass{article

 $\verb|\befehlsName[optionales ARG]| \{ \texttt{ARGUMENT 1} \} \{ \texttt{ARGUMENT 2} \} \dots$ 

Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

\documentclass{article}

\underline{unterstrichen}

Optionale Argumente:

\documentclass[a4paper]{article}

\documentclass[ ]{article}

\documentclass{article

 $\verb|\befehlsName[optionales ARG]| \{ \texttt{ARGUMENT 1} \} \{ \texttt{ARGUMENT 2} \} \dots$ 

Ohne Argument

\alpha

Mit Argument (verpflichtend!!)

```
\documentclass{article}
```

\underline{unterstrichen}

Optionale Argumente:

```
\documentclass[a4paper]{article}

\documentclass[ ]{article}

\documentclass{article}
```

```
\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
```

```
\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

```
\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

```
\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
```

```
\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
```

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

 $\label{lem:command} $$\operatorname{mfG}_{ \ mit freundlichen Gr}^u \s en}$$ 

text \mfG Peter Goethe

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

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
\newcommand(\mfG) | mit freundlichen Gr\"u \es en |
\renewcommand{\ldots}{punkt punkt punkt}
```

text punkt punkt text text

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
\newcommand{\mfG| min freundlichen Gr\nn ves en \
\renewcommand{\ldots}{punkt punkt punkt}

text \ldots text text
```

text punkt punkt text text

```
\newcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
\renewcommand{\meinBefehl}{...Ersetzungstext...}
\newcommand{\mfG| mit freundlichen Gr\fu \essen
\renewcommand{\ldots}{punkt punkt punkt}

text \ldots text text
```

text punkt punkt punkt text text

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

```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
\begin{document}
Hallo Welt!
\end{document}
```

```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
\begin{document}
\1G von Mr. X.
\end{document}
```

```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
\begin{document}
\1G von Mr. X.
\end{document}
```

lieber Grußvon Mr. X.

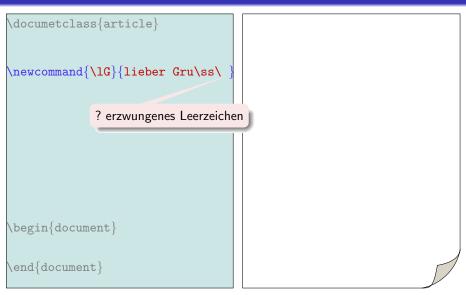
```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
\begin{document}
\1G von Mr. X.
\end{document}
```

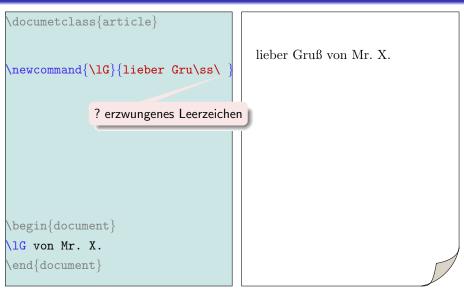
lieber Grußvon Mr. X. fehlendes Leerzeichen

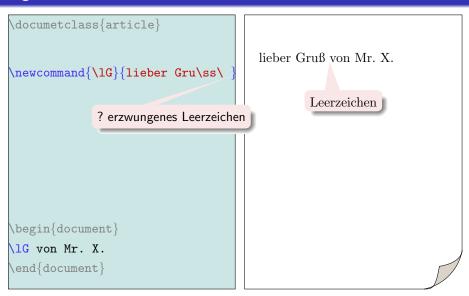
```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
\begin{document}
\lambda von Mr. X.
\end{document}
```

lieber Grußvon Mr. X.

fehlendes Leerzeichen
Lösung: \ einfügen!

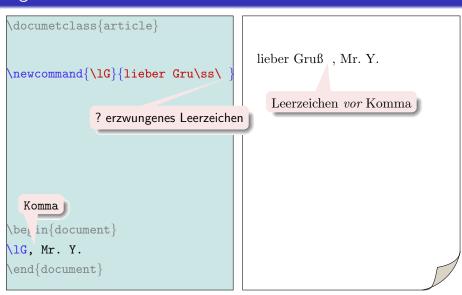


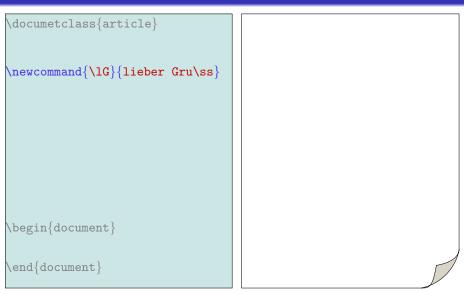




```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }
             ? erzwungenes Leerzeichen
  Komma
\be in {document}
\1G, Mr. Y.
\end{document}
```

```
\documetclass{article}
                                         lieber Gruß, Mr. Y.
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss\ }
              ? erzwungenes Leerzeichen
  Komma
\be in {document}
\label{lg} \ Mr. Y.
\end{document}
```





```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
  erzwungenes Leerzeichen
\begin{/ocument}
\ von Mr. X.
\end{document}
```

```
\documetclass{article}
\newcommand{\lG}{lieber Gru\ss}
   erzwungenes Leerzeichen
\begin{/ocument}
\label{local_local_local_local_local} \ von Mr. X.
\end{document}
```

lieber Gruß von Mr. X.

Leerzeichen

# LATEX Befehle mit Argumenten

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

```
\newcommand{\auffallen}[1] { \textbf{#1} }
text \auffallen{Peter} Goethe
```

text Peter Goethe

# LATEX Befehle mit Argumenten

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

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

text \auffallen{Peter} Goethe

text Peter Goethe

\newcommand{\meir Symbol für erstes Argument |:xt}

text \auffallen{Peter} Goethe

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

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

text \auffallen{Peter} Goethe
```

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

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

text \auffallen{Peter} Goethe
```

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

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

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

text \auffallen{red}{Peter} Goethe

```
Symbol für erstes Argument [Arg anzahl] {Ersatztext}
```

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

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

```
Symbol für erstes Argument [Arg anzahl] {Ersatztext}
```

```
\newcom.nand{\au.
\color{#1} \textbf{ #2 }
}

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

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

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

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

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

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

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

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

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

text \auffallen{red}{Peter} Goethe

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

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

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

text \auffallen{red}{Peter} Goethe

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

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

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

text \auffallen{red}{Peter} Goethe

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

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

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

text \auffallen{red}{Peter} Goethe

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

```
pwcommand{\meinBefextra }
                                    anzahl] {Ersatztext}
extra {
   newcommand{\auffallen}[2]{
   { \color{#1} \textbf{ #2 } }
           text \auffallen{red}{Peter} Goethe
```

```
ewcommand{\meinBefextra }
                                    anzahl] {Ersatztext}
extra {
   newcommand{\auffallen}[2]{
   { \color{#1} \textbf{ #2 } }
          text \auffallen{red}{Peter} Goethe
       text {\color{red}\bfseries{Peter}} Goethe
         extra {
                                        extra }
```

```
ewcommand{\meinBefextra }
                                     anzahl] {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
```

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

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

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl]{Ersatztext}
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl][default]{Ersatztext}
\newcommand{\auffallen}[2][blue]{
    { \color{#1} \textbf{ #2 } }
```

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl][default]{Ersatztext}
\newcommand{\auffallen}[2][blue]{
    { \color{#1} \textbf{ #2 } }
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe

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

```
text \auffallen{Peter} Goethe

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

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl][default]{Ersatztext}
\newcommand{\auffallen}[2][blue]{
    { \color{#1} \textbf{ #2 } }
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe

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

```
text \auffallen{Peter} Goethe

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

```
\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
```

```
\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"
```

```
\newcommand{\meinBefehl}[Anzahl][default]{Ersatztext}
\newcommand{\auffallen}[2][blue]{
    { \color{#1} \textbf{ #2 } }
}
```

```
text \auffallen{Peter} Goethe

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

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

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

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

text \$\list{x}\$ text

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

text \$\list{x}\$ text

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

text \$\list{x}\$ text

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

text \$\list{x}\$ text