

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Workshop

## Referenzen

Stefan Ohri, Svetoslav Inkolov und Li Zheng

22. Juni 2013



## Referenzen

`\url`

`\href`

`\hypertarget`  
und  
`\hyperlink`

Querverweise

Eine Grafik  
referenzieren

Eine Tabelle  
referenzieren

# Referenzen

## \url

Die einfachste Art einen Link in einem L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Dokument einzufügen ist der Befehl `\url`. Dieser benötigt das Paket `url`

```
\usepackage{url}
```

und übernimmt einen Parameter:

```
\url{URL}
```

Beispiel:

```
\url{http://cewebs.cs.univie.ac.at}
```

Ausgabe:

```
http://cewebs.cs.univie.ac.at/
```

Verwendet man statt dem Paket `url` das Paket `hyperref`, so ist der Link klickbar:

```
\usepackage{hyperref}
```

Der Befehl `\href` benötigt das Paket `hyperref`

```
\usepackage{hyperref}
```

und übernimmt zwei Parameter:

```
\href{<URL>}{<TEXT>}
```

Beispiel:

```
\href{https://de.wikipedia.org}{Wikipedia Homepage}
```

Ausgabe:

Wikipedia Homepage

## \hypertarget und \hyperlink I

Wie auf einer Website können auch in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X innerhalb des Dokuments hyperlinks erzeugt werden. Wie auch in HTML benötigt man dafür Sprungmarken, zu denen der Link verweisen kann. Eine Sprungmarke erzeugt man mit dem Befehl

```
\hypertarget{<Label>}{<Anzeigetext>}
```

Beispiel:

```
\hypertarget{target}{Dies ist eine Sprungmarke}
```

Ausgabe:

Dies ist eine Sprungmarke
---------------------------

## \hypertarget und \hyperlink II

Um nun zu einer Sprungmarke springen zu können benötigen wir einen Link:

```
\hyperlink{<Label>}{<Anzeigetext>}
```

<Label> ist hierbei das label der Sprungmarke, zu der der Link springen soll.

Beispiel:

```
\hyperlink{target}{Springt zur vorherigen Folie}
```

Ausgabe:

Springt zur vorherigen Folie

# Querverweise

## Querverweise I

Querverweise lassen sich in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ähnlich erzeugen wie Hyperlinks. Auch hier benötigen wir eine Markierung, welcher wir referenzieren können. Der Befehl dazu heißt

```
\label{<Marke>}
```

Beispiel:

```
\section{Index}
```

```
\label{sec:index}
```

Ausgabe:

<b>1</b> Index
----------------



## Querverweise II

Hier referenziere ich die Überschrift `\ref{sec:index}` auf Seite `\pageref{sec:index}`.

Ausgabe:

Hier referenziere ich die Überschrift 1 auf Seite 8.

Der Befehl `\ref{<Marke>}` schreibt die Nummer des referenzierten Objekts. In diesem Fall die Überschrift mit der Nummer 1.

Der Befehl `\pageref{<Marke>}` schreibt die Seitennummer auf welcher das Objekts steht.

`<Marke>` ist in beiden Fällen die die Markierung des Objektes. In diesem Fall `sec:index`.

## Eine Grafik referenzieren I

## Referenzen

`\url``\href``\hypertarget`  
und  
`\hyperlink`

Querverweise

Eine Grafik  
referenzierenEine Tabelle  
referenzieren

```
\begin{figure}  
  \includegraphics{Taach.png}  
  \caption{Das ist ein Bild.}  
  \label{fig:taach}  
\end{figure}
```

Bild `\ref{fig:taach}` auf Seite `\pageref{fig:taach}` ist ein buntes Bild.

Der Befehl `\label{<Marke>}` muss direkt hinter dem Befehl `\caption{<Text>}` stehen.

## Eine Grafik referenzieren II



Abbildung: Das ist ein buntes Bild.

Ausgabe:

Bild 1 auf Seite 11 ist ein buntes Bild.

## Eine Tabelle referenzieren I

Referenzen

\url

\href

\hypertarget  
und

\hyperlink

Querverweise

Eine Grafik  
referenzierenEine Tabelle  
referenzieren

```
\begin{tabular}{l c r}
& Spalte a & Spalte b \\
\hline
Zeile 1 & a1 & b1 \\
Zeile 2 & a2 & b2
\end{tabular}
\label{tab:tabelle}
```

In der Tabelle `\ref{tab:tabelle}` auf Seite  
`\pageref{tab:tabelle}` steht der Sinn des Lebens.

Der Befehl `\label{<Marke>}` muss direkt hinter der Tabelle stehen.

## Eine Tabelle referenzieren II

Referenzen

\url

\href

\hypertarget  
und  
\hyperlink

Querverweise

Eine Grafik  
referenzierenEine Tabelle  
referenzieren

	Spalte a	Spalte b
Zeile 1	a1	b1
Zeile 2	a2	b2

Ausgabe:

In der Tabelle 9 auf Seite 13 steht der Sinn des Lebens.
----------------------------------------------------------