

# Next Steps in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: Intermediate Techniques

text and pictures: A Comprehensive Guide for Beginners

Sascha Frank

V1.0.0

Text und Bilder

# cutwin

## Paket

```
\usepackage{cutwin}
```

## Inhalt

Bilder in Text setzen.

## cutout Umgebung

```
\begin{cutout}{numtop}{leftwidth}{rightwidth}{numcut}
```

# cutout Umgebung

## cutout

**numtop** Anzahl der Zeilen über dem Fenster.

**numcut** Anzahl der Zeilen, die für das Fenster ausgeschnitten werden sollen.

**Breite** Die Längen `leftwidth` und `rightwidth` sind lageabhängig.

## Inhalt der Fensters

```
\renewcommand*{\windowpagestuff}{%  
Inhalt des Fensters  
}
```

## Beispiel

```
%...  
\renewcommand{\windowpagestuff}{%  
\centering  
\includegraphics[width=0.6\textwidth]{poolkatze}  
\begin{cutout}{2}{0.35\textwidth}{0.35\textwidth}{5}%  
Das nachfolgende Bild zeigt, wie die sogenannte Poolkatze  
auf einem der Rechner im Computer Pool schläft.  
%...  
\end{cutout}  
%...  
\end{document}
```

Das nachfolgende Bild zeigt, wie die sogenannte Poolkatze auf einem der Rechner im Computer Pool schläft. Den dem Comptur Pool handelt es sich um einen Raum in dem mehrere Computer stehen. Diese werden mit der Bezeichnung Pool versehen, da es sich um einen Pool von identischen Rechner handelt. Der hier gezeigte Raum ist Teil eines Gebäudes in dem sich zu dieser Zeit drei Poolräume befanden. Jetzt stehen dort keine Rechner mehr und der Pool ist umgezogen. Da sich die Katze täglich im Pool aufgehalten hat wurde sie allgemein als Poolkatze bezeichnet. Den Umzug in das neue Gebäude hat sie leider nicht mehr erlebt.



# Wrapfig

## Paket

```
\usepackage{wrapfig}
```

## Inhalt

Bilder neben Text setzen.

## Neue Umgebungen

Umgebungen für Bilder und Tabellen.

# Umgebungen

## Umgebung Bilder

```
\begin{wrapfigure}[Zeilenhöhe]{Ausrichtung}[Überhang]{Breite}  
%\vspace{-Xpt}  
\includegraphics{Bild}  
\end{wrapfigure}
```

## Umgebung Tabellen

```
\begin{wraptable}[Zeilenhöhe]{Ausrichtung}[Überhang]{Breite}  
\begin{tabular} \ldots  
\end{tabular}  
\end{wraptable}
```

## Zeilenhöhe

manuelle Angabe wie viele Zeilen die Höhe des/der Bildes/Tabelle beträgt

## Ausrichtung

einseitig: l oder r

zweiseitig: i oder o

## Überhang

positiver bzw. negativer Wert (cm,pt, etc.)

über die Textbreite hinaus (positiv)

mehr in den Text hinein (negativ)

## Breite

absolute oder relative Größenangabe zu dem Bereich der für das/die Bild/er vorgesehen ist.

# Schriftumflossene Bilder Code

## Bilder und Text

Hier kann Text stehen, muss er aber nicht.  
Aber wenn da was steht, sieht man mehr aber jetzt  
fängt das Bild an.

```
\begin{wrapfigure}{r}{0.3\textwidth}  
\vspace{-15pt}  
\includegraphics[width=0.2\textwidth]{Katze1}  
\caption{Poolkatze}  
\end{wrapfigure}
```

Danach kommt noch viel mehr Text. Das Bild beziehungsweise  
die Bilder sollen rechts neben dem Text erscheinen. Damit  
das auch gelingt, muss natürlich auch der entsprechende  
Text vorhanden sein, sonst gelingt das nicht.

# Schriftumflossene Bilder

Hier kann Text stehen, muss er aber nicht. Aber wenn da was steht, sieht man mehr aber jetzt fängt das Bild an.

Danach kommt noch viel mehr Text. Das Bild beziehungsweise die Bilder sollen rechts neben dem Text erscheinen. Damit das auch gelingt, muss natürlich auch der entsprechende Text vorhanden sein, sonst gelingt das nicht.



Figure: Poolkatze

# Wrapstuff

## Paket

```
\usepackage{wrapstuff}
```

## Inhalt

All in one. Vereinigt in sich die Funktionalität von mehrere verschiedenen LaTeX Paketen (u.a. picinpar, cutwin, wrapfig und wrapfig2).

## Neue Umgebungen

Die wrapstuff Umgebung.

# Umgebung

## wrapstuff Umgebung

```
\begin{wrapstuff}[Option(en)]  
\includegraphics[Option(en)]{Bilddatei}  
\end{wrapstuff}
```

## Optionen

**top** Anzahl der Zeilen über dem Bild.

**Pos.** Das Bild kann links (l), rechts (r), zentriert (c), auf dem inneren (i) bzw. äußeren (o) Seitenrand oder per ratio platziert werden.

**width** Die Breite des Fensters.

... und andere

# Beispiel

```
%...
\usepackage{wrapstuff}
\usepackage{xcolor}
%...
\begin{document}
%...
\newcommand{\fuellung}{
\textcolor{blue}{Für die Kombination ...}
%...
\begin{wrapstuff}[type=figure, c, width=5cm, top=1]
\centering
\includegraphics[width=0.5\linewidth]{example-image}
\caption{Beispiel}
\end{wrapstuff}
\fuellung
%...
\end{document}
```

# Ausgabe

Für die Kombination von Bildern und Text gibt es in LaTeX mehrere Pakete unter anderem die Pakete `picinpar`, `cutwin`, `wrapfig` und `wrapfig2`.

Diese beschäftigen sich mit dem Problem, wie ein Bild in den Text gesetzt werden kann



Abbildung 1: Beispiel

ganze nochmal. Für die Kombination von Bildern und Text gibt es in LaTeX mehrere Pakete unter anderem die Pakete `picinpar`, `cutwin`, `wrapfig` und `wrapfig2`.

beziehungsweise wie Text um ein Bild herum gesetzt werden kann.

In dem neuen wrapstuf sind nun alle Funktionalität gemeinsam vereint. Und jetzt das

# Overpic

## Paket

```
\usepackage[Option(en)]{overpic}
```

## Inhalt

Stellt eine Umgebung bereit, um einfach Text über Bilder zu setzen.

## Neue Umgebung

Die overpic Umgebung.

# Umgebung

## overpic Umgebung

```
\begin{overpic}[Optionen, grid, tics=Anzahl]  
{Bilddatei}  
\end{overpic}
```

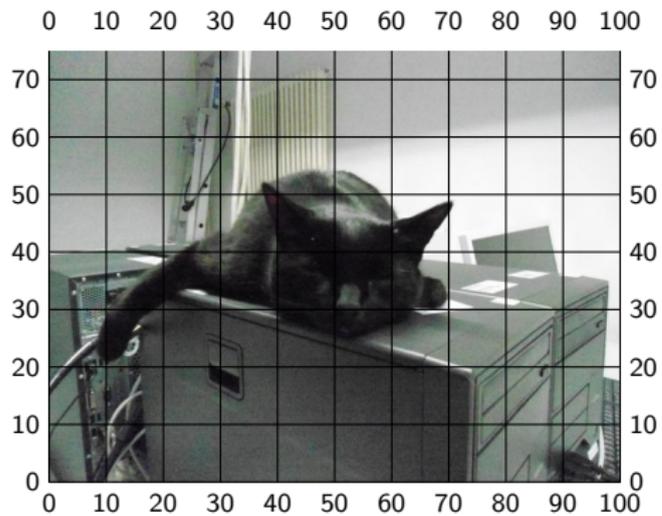
## Optionen

Die Optionen des `\includegraphics` Befehls können verwendet werden.

# Beispiel

```
%...  
\usepackage{overpic}  
%...  
\begin{document}  
%...  
\begin{overpic}[scale=.25,grid,tics=10]  
{picture}  
\end{overpic}  
%...  
\end{document}
```

# Ausgabe



## Mit Text

```
\begin{overpic}[scale=.25,  
,tics=10]{picture}  
\put(20,60){\huge Poolkatze}  
\end{overpic}
```



# Imagelabels

## Paket

```
\usepackage{tikz-imagelabels}
```

## Inhalt

Stellt eine Annotations Umgebung bereit.

## Neue Umgebung

Die annotationimage Umgebung.

## TikZ

Ermöglicht viele Einstellungen...

# Umgebung

## annotationimage Umgebung

```
\begin{annotationimage}[Option]{Breite}{Bilddatei}  
...Befehl 1 ...  
... ..  
... Befehl n ...  
\end{annotationimage}
```

## grid

Die grid Option fügt ein Gitternetz ein.

# Beispiel

```
%...  
\usepackage{graphicx}  
\usepackage{tikz-imagelabels}  
  
\begin{document}  
%...  
\begin{annotationimage}[width=6cm]{poolkatze}  
\draw[coordinate label = {\Huge Poolkatze} at (0.5,0.85)];  
\draw[annotation left = {Ohr at 0.5}] to (0.4,0.72);  
\end{annotationimage}  
%...  
\end{document}
```

# Poolkatze

Ohr



Thank you for listening to us!  
Hope to see you again.

# Change log

1.0.0 - Initial Release