

1 Wrapfig Paket

Das wrapfig Paket ermöglicht es durch seine zwei Umgebungen wrapfigure und wratable Textumflossene Bilder und Tabellen zu setzen. Dies könnte zwar auch über einen minipage Konstruktion erreicht werden, ist aber im Regelfall deutlich aufwendiger als die Verwendung von wrapfigure beziehungsweise wratable.

1.1 Einbinden des Paketes

Beim Einbinden von wrapfig muss daran gedacht werden auch noch zusätzlich das graphicx Paket mit einzubinden, da dies für das Einfügen der Bilder benötigt wird.

```
...
\usepackage{graphicx}
\usepackage{wrapfig}
...
\begin{document}
...
\end{document}
```

1.2 Kombination mit anderen Paketen

Wird neben dem wrapfig Paket auch noch das caption Paket verwendet, dann sollten die folgenden Captionsetups verwendet werden. Da der Rand (margin) und die Breite (width) der Abbildungsbeschreibung nicht über die Klassenoption gesetzt werden. Die Optionen von caption funktionieren wie gewohnt.

```
\captionsetup[wrapfigure]{margin=x cm, width= y cm} beziehungsweise
\captionsetup[wratable]{margin=x cm, width= y cm}
```

2 Umgebungen

Die wrapfigure beziehungsweise wratable Umgebung werden vor dem Absatz, in dem das Bild beziehungsweise die Tabelle gesetzt werden soll, eingefügt. Die beiden Umgebungen besitzen jeweils zwei Pflichtfelder und zwei optionale Felder. Die Pflichtangaben sind die Ausrichtung des Bildes / der Tabelle und die Breite die für das Bild / die Tabelle bereit gestellt werden soll.

Bei einseitigen Dokumenten kann die Ausrichtung dabei den Wert l für links oder r für rechts haben. Bei zweiseitigen Dokument hat die Ausrichtung den Wert i für inside, das bedeutet innen bei der Bindung liegend, oder o für outside also auf der äußeren Papierhälfte. Bei der Breite ist die Angabe einer absoluten oder einer relativen Größe möglich.

Die optionalen Angaben betreffen die Zeilenhöhe und den Überhang. Die Zeilenhöhe ist die manuelle Angabe wie viele Zeilen die Höhe des/der Bildes/Tabelle beträgt. Daher kann sie meistens erst im Nachhinein festgelegt werden. Der Überhang bezieht sich darauf ob über die Textbreite hinaus gegangen werden darf, in diesem Fall ist der Überhang positiv, oder ob das Objekt mehr in den Text hinein darf, in diesem Fall wäre der Überhang negativ.

2.1 wrapfigure

Das nachfolgende Beispiel zeigt den grundsätzlichen Aufbau einer wrapfigure Umgebung, mit den Pflicht- und Kannangaben. Der zusätzliche eingefügt `\vspace{-Xpt}` ist auskommentiert, da sich der Wert erst im Nachhinein genau festlegen lässt. Der Grund für den negativen vertikalen Abstand ist, dass es in der Regel einen zu großen Abstand zwischen Bild und Text gibt, der dadurch ausgeglichen wird. Im Allgemeinen wird zu einem Wert zwischen -10pt und -20pt geraten.

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

2.2 wrappable

Das nachfolgende Beispiel zeigt den entsprechenden Aufbau einer wrappable Umgebung.

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

3 Beispiel

Hier kann Text stehen, muss er aber nicht.

Aber wenn da was steht, dann hat man auch über dem Bild noch Text stehen. Sonst scheint es so, als das Bild mit einer minipage neben den Text gesetzt worden ist. Aber der Text soll das Bild umfließen und nicht nur daneben stehen.

```
\begin{wrapfigure}{r}{0.3\textwidth}
\vspace{-10pt}
\includegraphics[width=0.2\textwidth]{Katze1}
\caption{Poolkatze}
\end{wrapfigure}
```

Nach dem Bild kommt noch viel mehr Text im Vergleich zu vor dem Bild. Das Bild beziehungsweise die Bilder sollen rechts neben dem Text erscheinen. Daher wurde für die Ausrichtung der Wert r gesetzt. Und als Breite wurde 30 Prozent der Textbreite gesetzt.

Hier kann Text stehen, muss er aber nicht. Aber wenn da was steht, dann hat man auch über dem Bild noch Text stehen. Sonst scheint es so, als das Bild mit einer minipage neben den Text gesetzt worden ist. Aber der Text soll das Bild umfließen und nicht nur daneben stehen.

Nach dem Bild kommt noch viel mehr Text im Vergleich zu vor dem Bild. Das Bild beziehungsweise die Bilder sollen rechts neben dem Text erscheinen. Daher wurde für die Ausrichtung der Wert r gesetzt. Und als Breite wurde 30 Prozent der Textbreite gesetzt.



Abbildung 1: Poolkatze

4 Probleme

Ein Problem da sich oft ergibt ist, dass es scheint als ob das Bild / die Tabelle weiter nach unten reichen würde, also das der Text verschoben ist obwohl das Bild / die Tabelle bereits zu Ende ist. Diese Problem lässt sich durch das Setzen der Zeilenhöhe, Angabe in Anzahl der Zeilen, lösen. Im obigen Beispiel wäre es der Wert 4, also `\begin{wrapfigure}[4]{r}{0.3\textwidth}` um das Problem zu lösen.

Quelle:<https://www.ctan.org/pkg/wrapfig>