

# Evaluation der FR Mathematik

## Ein Beispielposter

### Die Einleitung (einmal mehrspaltig)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus

et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Mor-

bi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

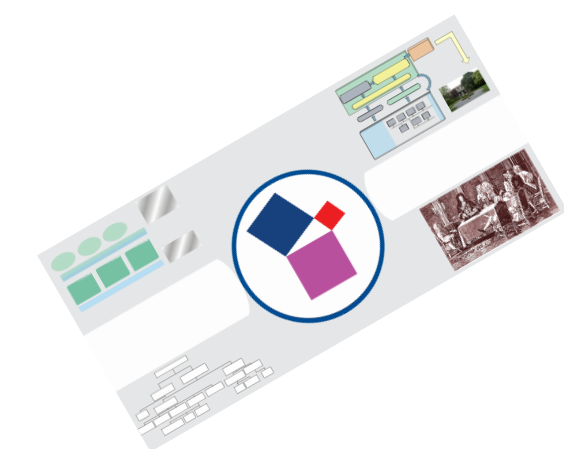
### Die Definition

**Definition 1.** Wir nennen einen Verband  $\mathbf{L}$  verbandelt, wenn seine Kardinalität eine Schnapszahl ist. Dies wird durch folgende Gleichung symbolisiert:

$$\lim_{\infty \rightarrow 3} \sqrt{2 + |\mathbf{L}|} = 5.$$

Die nebenstehende Abbildung zeigt einen verbandelten Verband.

Die Text-Bild-Aufteilung wurde durch zwei nebeneinanderplazierte minipages erreicht. Hierbei ist der Nachteil, daß das Bild nicht in eine figure-Umgebung eingebunden werden kann. Dies ist aber bei einem Poster ohnehin nicht sehr sinnvoll, da Abbildungen meist fixiert und nicht beweglich sein sollten.



### Ein Bild im Text

Mathematik macht Spaß, besonders, wenn ein Bild dabei ist. Solche Bilder sind normalerweise immer an einer Extrastelle außerhalb des Textes.

Spaltenüberschrift	Spaltenüberschrift	Spaltenüberschrift
Lorem ipsum dolor sit amet, conse	Lorem ipsum dolor sit amet, conse	Lorem ipsum dolor sit amet, conse
Lorem ipsum dolor sit amet, conse	Lorem ipsum dolor sit amet, conse	Lorem ipsum dolor sit amet, conse
Lorem ipsum dolor sit amet, conse	Lorem ipsum dolor sit amet, conse	Lorem ipsum dolor sit amet, conse

Abbildung 1: Bild

Wenn man das Paket wrapfig einbindet, dann läßt sich eine Graphik auch rechts vom Text umfließen oder links

vom Text umfließen. Die Graphik wird dazu einfach in `\begin{wrapfigure}{Seite}{Breite}` und `\end{wrapfigure}` eingeschlossen. Dabei kann Seite die Werte l für "links" und r für "rechts" annehmen und bezeichnet die Position der Graphik relativ zum umfließenden Text. Der Parameter Breite gibt die Breite der Graphik an.

Hinweis: Es kann sinnvoll sein, innerhalb der wrapfigure-Umgebung den Befehl `\vspace{VertikalerAbstand}` mit einem negativen Wert für VertikalerAbstand zu verwenden.

### Mehrere Bilder zusammen

Man kann auch mehrere graphische Darstellungen in einer Abbildungsumgebung zusammenfassen. Das zugehörige Paket heißt subfig, der notwendige Befehl in der figure-Umgebung heißt `\subfloat[Bildunterschrift]{Bildeinbindungsbefehl}`, etwa

```
\subfloat[A picture]{\label{fig:image41}\includegraphics[width=0.3\textwidth]{image4}}
```

Das Ergebnis ist in Abbildung 2 zu sehen.



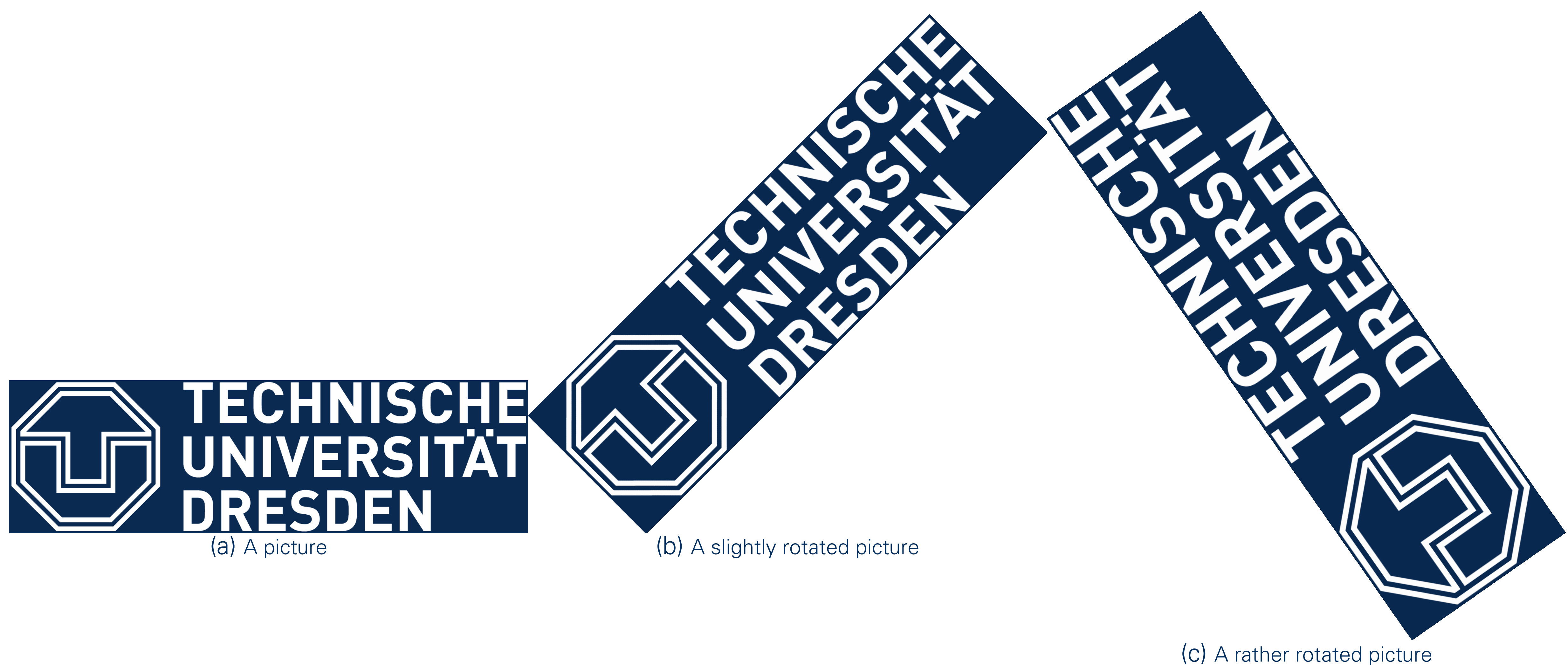
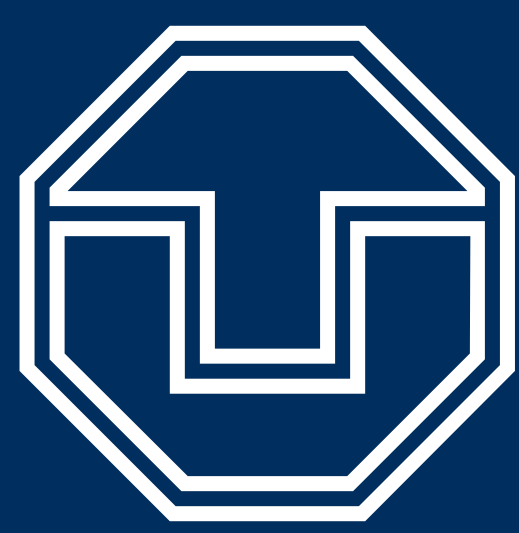


Abbildung 2: Several things in one figure

## Manchmal will man auch einen Quelltext einbinden...

Das geht mit dem Paket listings. Die einfachste Variante ist seinen Programmcode einfach in `\begin{lstlisting}` und `\end{lstlisting}` einzuschachteln. Wenn das Programm länger ist kann man auch einfach eine Quelldatei mit `\lstinputlisting[language=proglang]{source_filename.yourlanguage}` direkt einbinden. Dabei wird dann eine automatische Quelltexthervorhebung in Abhängigkeit der durch den Wert proglang gewählten Programmiersprache durchgeführt.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    cout << "Hello_World" << endl;
    return 0;
}
```

## Bilder selbst entwerfen

Wenn man gezwungen ist, mal eine Abbildung selbst zu entwerfen, so empfehlen wir das Paket tikz. Dessen Syntax ist relativ einfach zu erlernen, und dennoch besitzt dieses Paket relativ umfassende Möglichkeiten. Im Internet sind unter <http://www.texample.net/tikz/examples/> zu finden.