

17.18 ImageView

Die Komponente *ImageView* (*gb.form*) implementiert einen Bild-Betrachter.



Abbildung 17.18.1: Bildanzeige in einer ImageView

- Ist das Bild größer als die Anzeige-Fläche in der ImageView, dann werden automatisch Scroll-Balken angezeigt. Beide Scroll-Balken können Sie mit der Maus verschieben. Nur der vertikale Scroll-Balken reagiert auch auf die Bewegungen des Mausekzes, wenn sich die Maus über der Anzeige-Fläche einer ImageView befindet. Sowohl für den horizontalen und als auch für den vertikalen Scroll-Balken einer ImageView existieren Kontextmenüs.
- Wenn die UseMouse-Eigenschaft auf *True* gesetzt ist (Standard), so können Sie das Bild in der ImageView mit gedrückter linker Maustaste verschieben, um den Bildausschnitt zu verändern – sofern Scrollbalken sichtbar sind.
- Wenn die Grid-Eigenschaft den Wert *True* besitzt und der Zoom-Faktor (Daten-Typ Float) einen ganzzahligen Wert größer als 2 hat, dann sehen Sie ein feines Gitter über dem Bild oder dem Bildausschnitt:

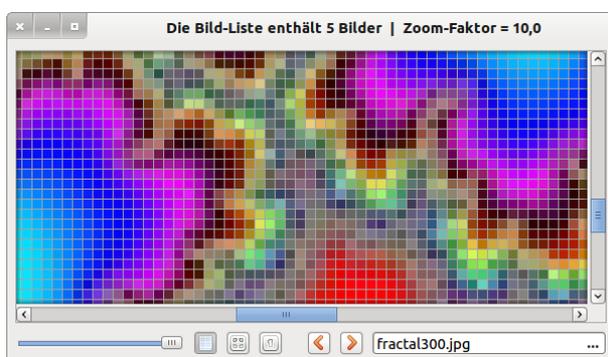


Abbildung 17.18.1: Bildausschnitt mit eingeblendetem Gitter (Zoom-Faktor = 10)

17.18.1 Eigenschaften

In der folgenden Tabelle werden ausgewählte Eigenschaften einer ImageView beschrieben:

Eigenschaft	Typ	Beschreibung
Image	Image	Setzt das Bild, das in der ImageView angezeigt wird oder gibt dieses Bild zurück.
Grid	Boolean	Für den Wert <i>True</i> wird bei einem ganzzahligen Zoom-Level größer als 2 ein Gitter angezeigt oder es wird der Wert zurückgegeben.
UseMouse	Boolean	Für den Wert <i>True</i> reagiert die ImageView auf Maus-Ereignisse oder gibt den Wert zurück.
Zoom	Float	Setzt den Zoom-Faktor oder gibt den Zoom-Faktor zurück. Der Wert 2 entspricht zum Beispiel einer doppelten Anzeige-Größe gegenüber dem Original-Bild.

Tabelle 17.18.1.1: Eigenschaften der Komponente ImageView

17.18.2 Methoden

Methode	Beschreibung
EnsureVisible (X As Integer, Y As Integer, W As Integer, H As Integer)	Stellt sicher, dass ein bestimmter Bereich des Anzeigebereichs sichtbar ist.
ImageToView (ImagePoint As Point) As Point	Konvertiert einen Bild-Punkt von Bild-Koordinaten in ImageView-Koordinaten.
ViewToImage (ViewPoint As Point) As Point	Konvertiert einen Punkt von ImageView-Koordinaten in Bild-Koordinaten.
Update ([Image As Image])	Ersetzt das angezeigte Bild in der ImageView durch ein Bild, das als optionales Argument übergeben wird. Der Zoom-Faktor wird beim Update <u>nicht</u> zurückgesetzt.
ZoomFit ()	Passt das Bild an die Größe der ImageView an, indem der Zoom-Level intern festgelegt wird.

Tabelle 17.18.2.1: Übersicht zu ausgewählten Methoden der Klasse ImageView

17.18.3 Projekt 1

Im Projekt 1 wird Ihnen ein einfacher Bild-Betrachter vorgestellt → Abbildung 17.18.1. Als Startbild wird ein Bild in Grautönen angezeigt. Über einen Dialog (MultiSelect) können Sie ein Bild oder mehrere Bilder (Bilder-Liste) in einem Verzeichnis auswählen.

- Sie können den Zoom-Faktor im Intervall von 0,1 bis 10 mit einer Schrittweite von 0,1 oder 10% mit dem Slider verändern.
- Mit einem Toggle-Button daneben legen Sie fest, ob ein Gitter bei einem ganzzahligen Wert für den Zoom-Faktor größer als 2 angezeigt wird oder nicht.
- Mit einem Klick auf einen weiteren Button wird das Bild vollständig in der ImageView angezeigt.
- Über den Button mit der Beschriftung 1 können Sie das Bild in Original-Größe anzeigen lassen. In beiden Fällen wird der aktuelle Zoom-Faktor mit dem Zoom für den Slider synchronisiert.
- Mit den beiden Navigations-Schaltflächen < und > navigieren Sie durch die Bilder in der Bilder-Liste. Der Dateiname des aktuellen Bildes wird in der Button-Box angezeigt. Jedes neu angezeigte Bild wird stets in der Originalgröße angezeigt.

17.18.4 Projekt 2

Im zweiten Projekt können Sie sich über die enge Verwandtschaft der beiden Komponenten ImageView und ScrollArea informieren:

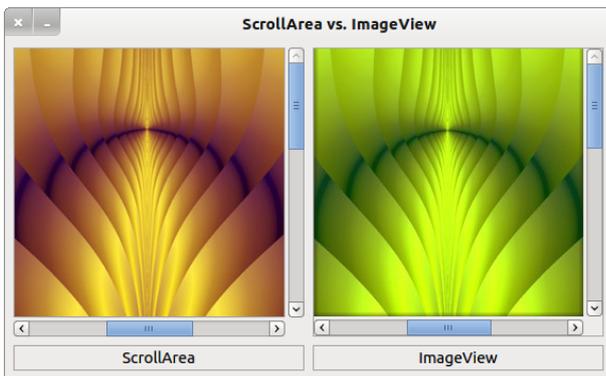


Abbildung 17.18.4.1: ScrollArea und ImageView