



# digikam & gimp Fotoverwaltung & -bearbeitung

PC-Treff-BB VHS Aidlingen

Ingolf Wittmann

# Agenda

- ▶ digiKam – Übersicht
- ▶ Technologie
- ▶ Demo
- ▶ gimp – Übersicht
- ▶ Bildbearbeitung
- ▶ Demo
- ▶ Literatur

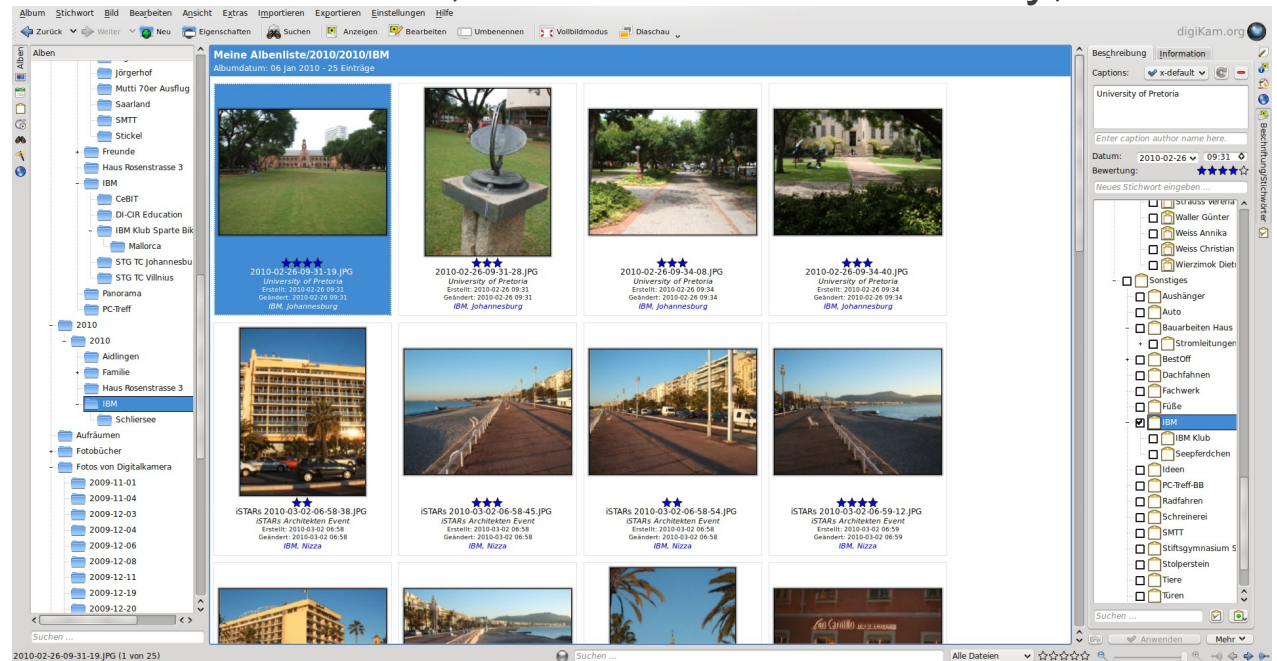
digikam



# digikam Übersicht



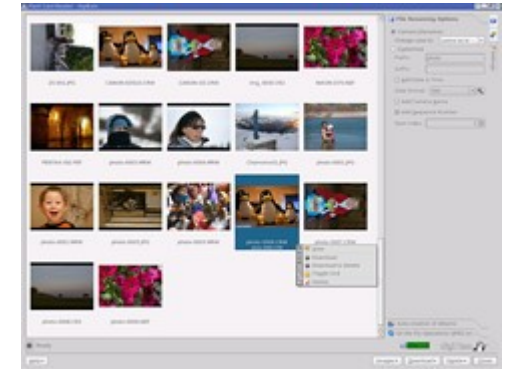
- Digikam ist eine freie Software  
Aktuelle Version 3.1
- Importieren von Bildern
- Organisation von Alben
- Anschauen und Bearbeiten von Bildern
- Erstellen von Diashows, Kalender und Druck
- Verwendung von Social Web Services, eMail oder Web Gallery, ...
- Betriebssysteme
  - Linux
  - Windows
  - Mac OS



# Technologie



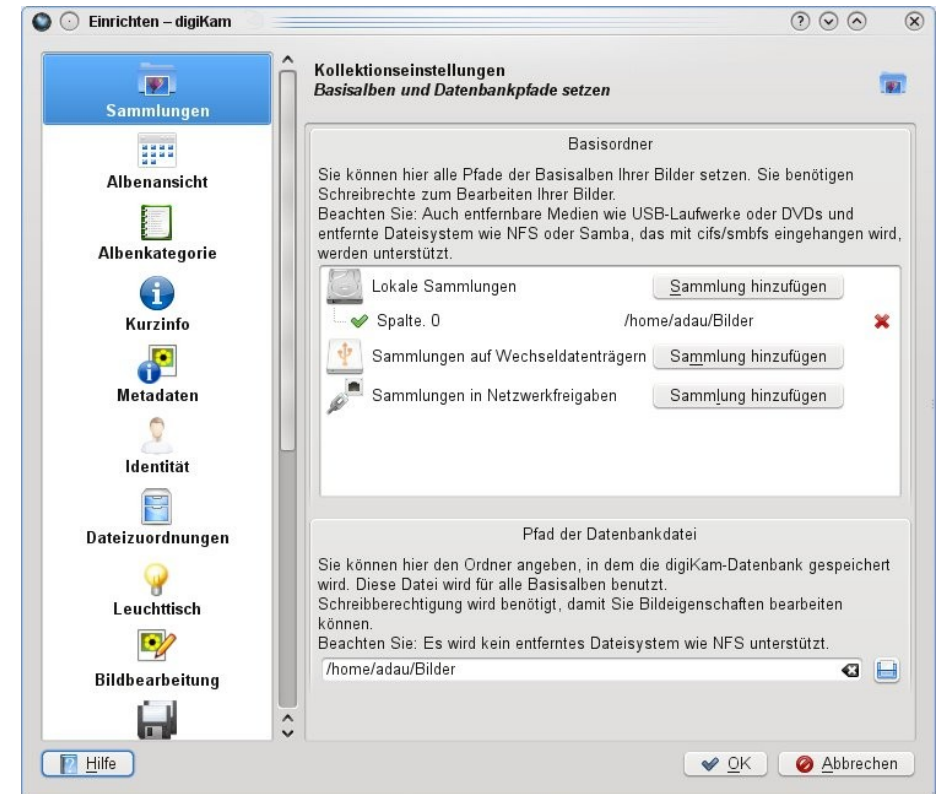
- SQLite Datenbank zum Speichern und Verwalten
  - alle Alben
  - alle Meta-Information
- Bilderimport durch Gphoto2 Projekt:
  - mehr als 1100 Digitalkameras werden unterstützt
  - Serielle Verbindung
  - USB Verbindung
  - USB/IEEE Massenspeicher Verbindung
  - Automatische Kameraerkennung durch HAL/KDE Service
- Plugins



# Meta-Informationen



- Bildmeta Datenformate, gespeichert in JPEG Dateien in der JFIF Sektion
  - EXIF, IPTC, XMP
- Bildinformationen
  - Tags, Bewertungen, Datum und Zeit, Kommentare, Fotografierer ID, Geolokation und Copyrights



# Share



- Export nach HTML
- eMail Versand
- Export nach 23
- Export nach Flickr
- Export nach Flash
- Export nach PicasaWeb
- Export nach SmugMug
- Import von / Export nach FaceBook
- Import von / /Export nach Shwup
- Export nach Zoomr
- Export nach Gallery Webseiten
- Export nach KML
- Export zu einem lokalen Verzeichnis oder remoten Computer mit KIO Protokollen (ftp, ssh, smb, fish, svn, tar ...)

# Bildbearbeitung

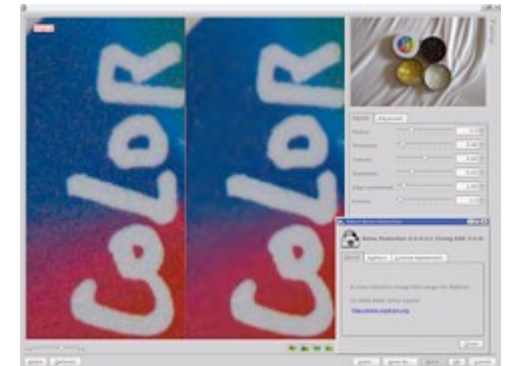
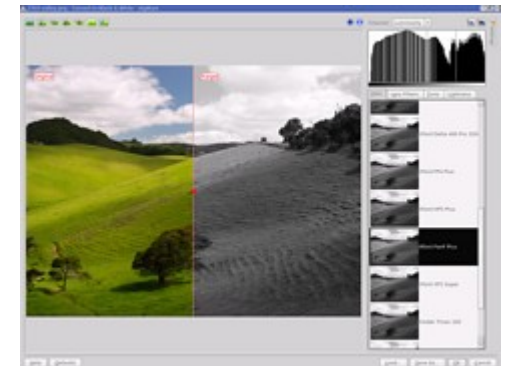
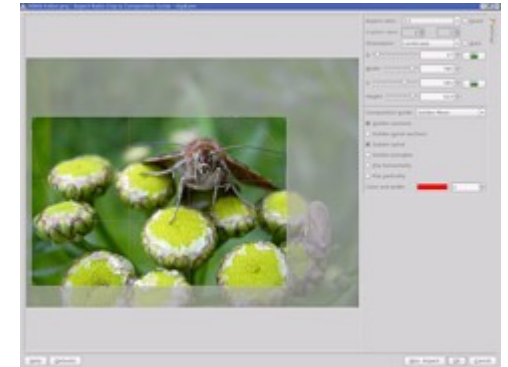




# Bildbearbeitung



- Fast Image Editor mit Keyboard Shortcuts und Foto Editing/Management Eigenschaften ohne Metadaten zu verlieren:
  - 16 bits Farbtiefen Unterstützung
  - RAW Kamerabildformat Unterstützung
  - Histogramm Viewer
  - Farbmanagmentunterstützung
  - ICC Profilewerkzeug für Farbkorrektur / Profile Viewer
  - Export in ein anderes Bildformat
  - EXIF/MakerNote/IPTC/GPS Viewer
  - Zooming
  - Druck
  - Rote Augen Korrektur
  - Helligkeit / Kontrast / Gamma Korrektur
  - Hue / Sättigung / Luminosity Korrektur
  - Farb Balance / Invert
  - Blur / Schärfen
  - Cropping Ration / Frei
  - Schwarz / Weiss Konverter
  - Rotation / Flipping



# GPS Informationen

The screenshot shows the digiKam application interface. On the left is a sidebar with a folder tree under 'Meine Albenliste'. The main window is titled 'Geolokalisierung - digiKam' and is split into several sections:

- Map View:** A map of Africa with a red line indicating a travel route. A small photo of an elephant is overlaid on the map. The map shows coordinates 25°E and 30°E.
- Table:** A table with columns 'Dateiname' and 'Anzahl Punkte'. It currently contains one entry: 'Südafrika 20...' with a date of '18 Oct 2012 ...'.
- Settings Panel:**
  - Buttons: 'GPX-Dateien laden ...', 'Korrelieren', 'Einrichten ...', 'Schließen', 'Anwenden'.
  - Max. Zeitlücke (Sek.): 30
  - Kamera-Zeitzone:  Identisch zum System,  Manuell: GMT+00:00
  - Genauer Versatz (mm:ss): 0 0
  - Interpolieren:
  - Differenz in Minuten: 15
- Map Details:** A larger map on the right shows the continent of Africa with labels for 'AFRICA', 'Congo', 'Kinshasa', and 'Tropic of Capricorn'. It includes a vertical scale bar and coordinates 30°E and 935.7 m.

At the bottom of the application, the status bar shows 'Südafrika 2012-10-18-17-02-20.JPG (2,740 von 3,263)', 'Kein aktiver Filter', and a zoom level of 15%.

# Demo

**PC-Treff-BB VHS Aidlingen**

digikam & gimp – Fotoverwaltung & -bearbeitung

© 2013 Ingolf Wittmann



Überblick  
Rote Augen Entfernung

gimp



(Wilber [Kojote])

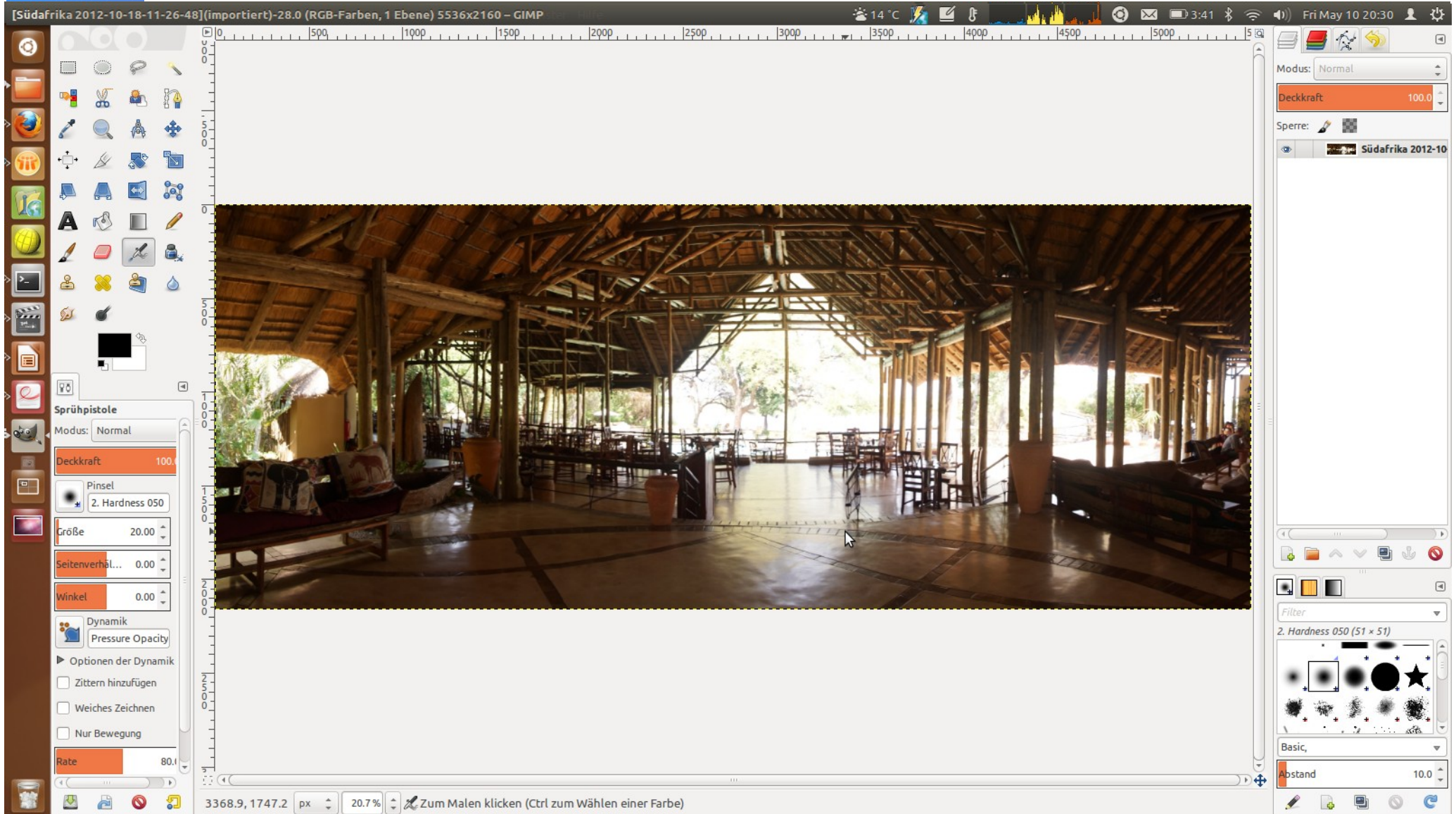
# gimp Übersicht



- GIMP ist eine freie Bildbearbeitungssoftware  
Aktuelle Version 2.8
- Betriebssysteme: Unix, Linux, Windows und MacOSX
- Ziele:
  - Verbesserung der Bildqualität,
  - Verändern des Bildinhalts (Retusche, Filter),
  - Erstellen eines neuen Bildes (Komposition),
  - Konvertierung von Bildformaten (psd, jpg, tiff etc.).
- Bitmaps:
  - Ein Bild (Bitmap, Pixelgrafik) besteht aus einzelnen Bildpunkten (Pixel), die in Zeilen und
  - Spalten organisiert sind (Bildmatrix). Die Auflösung eines Bildes ist abhängig von der Anzahl
  - der Pixel pro Längeneinheit. Jedes Pixel besitzt eine Farbinformation (Farbtiefe).
  - Die Farbtiefe wird in Bit angegeben.
  - Schwarz-Weiß – 2 bits
  - Graustufen – 8 bits (1 Byte) - 256 Graustufen
  - indizierte Farben 8 bits - 256 Farben (Farbtabelle)
  - Echtfarben oder True Color (ab 24 bits) - mehr als 16,7 Millionen Farben

# Multi- / Einzelfenster Modus

## Haupt-, Werkzeug- und Andockfenster ...



# Werkzeugfenster



## 1. Tool Icons

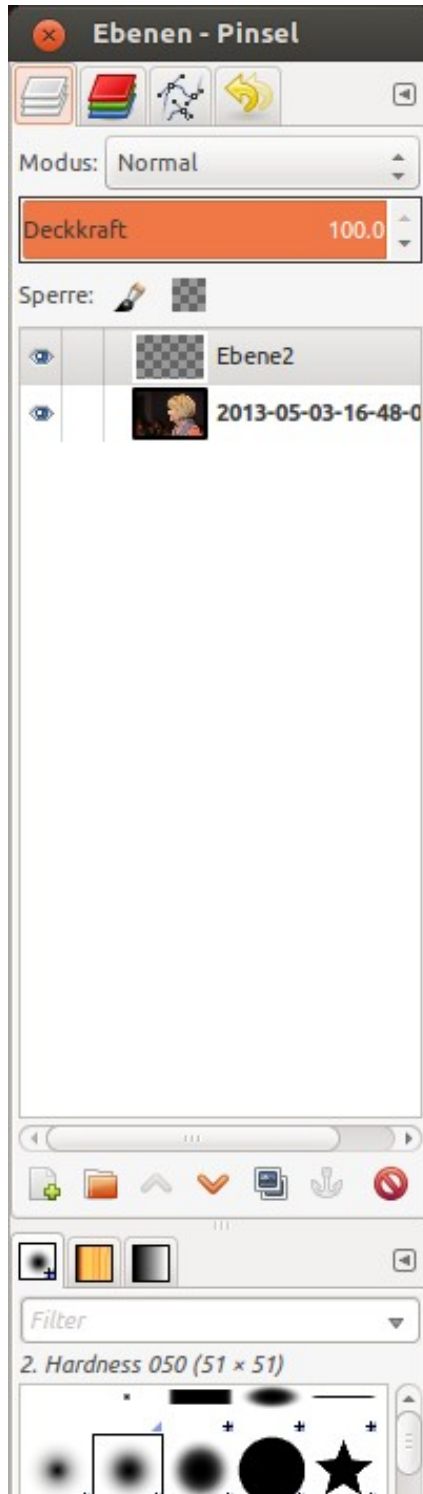
- Werkzeuge zum Malen und Bildmanipulation.

## 2. Forder-, Hintergrundfarben

- Zeigt aktuellen die Forder- und Hintergrundfarben für das aktuelle Bild an. Mit einem Klick wird eine Farbpalette angezeigt um die Farben zu Ändern. Das kleine Symbol unten setzt die Farben auf Schwarz Weiß zurück.
- Das Pfeilsymbol rechts oben wechselt die Vordergrundfarbe mit der Hintergrundfarbe.

## 4. Andockmenu

- Zeigt die Menüs der Werkzeuge an



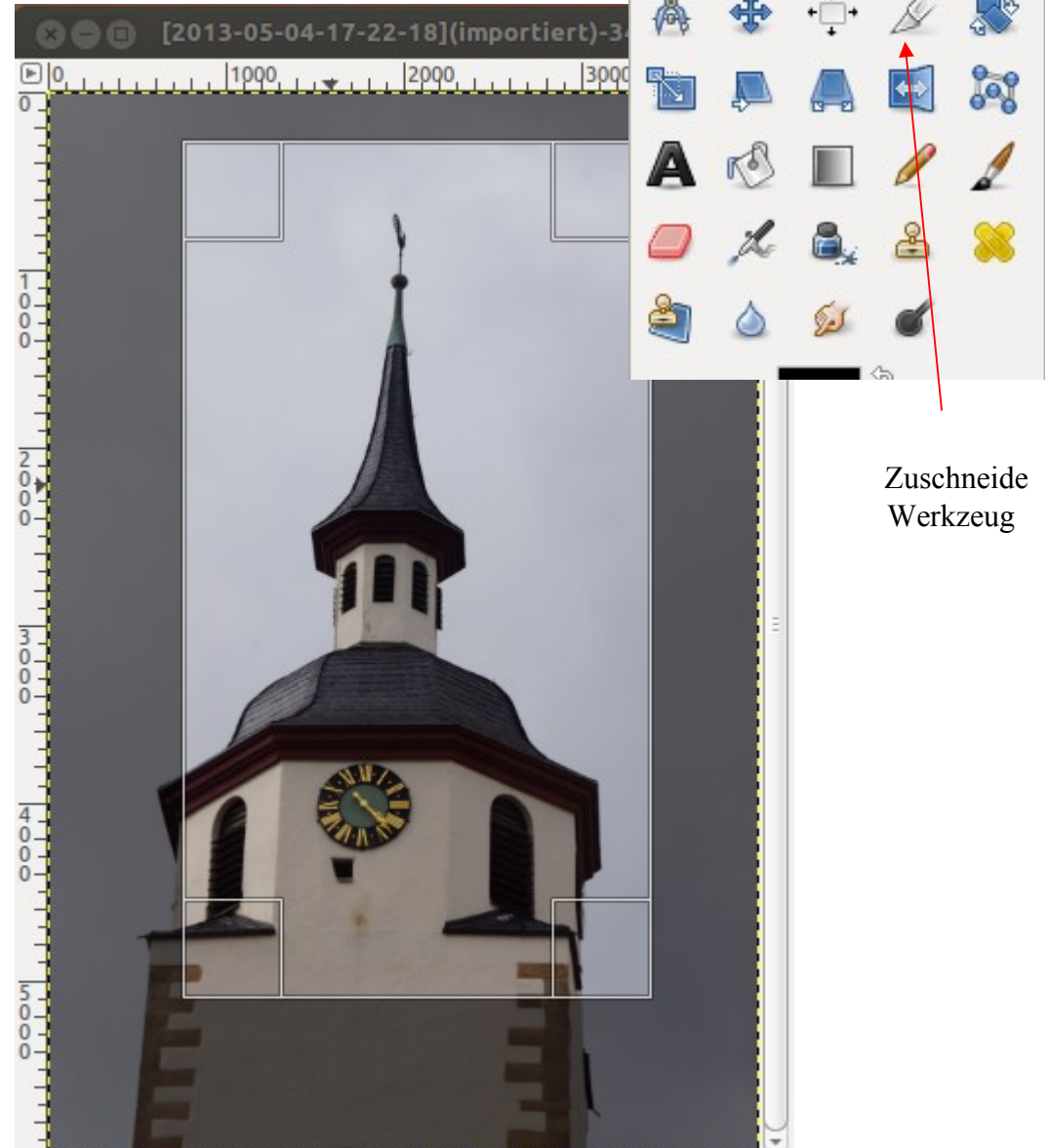
# Ebenen

1. Die Auflistung der einzelnen Ebenen. Der Ebenenname wird immer hinter der Ebene angezeigt. Mit einem Doppelklick kann dieser geändert werden.
2. Mit dem einem Klick auf das Auge kann eine Ebene aus- bzw. einblenden werden. Sie wird im Bearbeitungsfenster unsichtbar.
3. Mit der Kette verkettet man mehrere Ebenen.
4. Das Vorschaubildchen. Im Ebenendialog werden alle Ebenen als kleine Bildchen dargestellt.
5. Ebene sperren durch Aktivierung des Hakens.
6. Mit dem Deckkraft - Regler kannst die Transparenz der Ebene in % einstellen werden. Die Einstellung bezieht sich jeweils auf die ausgewählte (aktive) Ebene. Im Ebenendialog ist sie farbig hinterlegt.



# Zuschneiden von Bildern

- Das Zuschneidewerkzeug wird verwendet um Bilder zu zu schneiden.
1. Klick auf das Werkzeug
  2. Mit der Maus ein Rechteck im Bildfenster aufziehen mit dem Bildanteil der übrig bleiben soll.
  3. Der Bereich kann mit der Maus vergrößert und verkleinert werden.
  4. Mit einem Klick auf OK wird das Bild zugeschnitten



# Demo



# Literatur

- <http://de.wikipedia.org/wiki/Digikam>
- <http://www.digikam.org/>
- <http://www.gphoto.org/>
- <http://linuxwiki.de/DigiKam>
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Gimp>
- <http://www.gimp.org/>
- <http://www.gimpusers.de>
- Gimp 2.8 – Bettina Lechner – Addison Wesley ISBN: 978-3-8273-2936-3
- Fotobearbeitung und Bildgestaltung mit GIMP 2.8 – Klaus Gölker – dpunkt.verlag ISBN: 978-3898647663
- Grundkurs Digital Fotografieren – Jürgen Gulbins – dpunkt.verlag ISBN: 978-3-89864-303-0
- Professionelle Bildverwaltung für Fotografen – Peter Krogh – dpunkt.verlag ISBN: 978-3898644419
- Panoramafotografie: Theorie und Praxis – Harald Woeste – dpunkt.verlag ISBN-13: 978-3898644402

धन्यवाद  
Hindi

多謝  
Traditional Chinese

ขอบพระคุณ  
Thai

Спасибо  
Russian

Graci  
Spanish

شكراً  
Arabic

Thank  
English  
You

as  
Obrigado  
Brazilian  
Portuguese

Grazie  
Italian

多谢  
Simplified Chinese

Danke  
German

Köszönöm  
Hungarian

Merci  
French

நன்றி  
Tamil

ありがとうございました  
Japanese