

Gimp

Eine kurze Vorstellung der ersten Schritte zur Bildbearbeitung mit Gimp.

Inhaltsverzeichnis

Bilddateien.....	2
Benutzeroberfläche.....	2
Basiseinstellung.....	2
Werkzeuge hinzufügen.....	3
Die Werkzeuge.....	4
Farbauswahl: Vorder- und Hintergrund.....	5
Hilfslinien.....	5
Menu und Popover.....	6
Einstellungen der Tools.....	6
Standard Bildoperationen.....	7
Zuschneiden.....	7
Größe ändern.....	7
Rotieren.....	7
Bildbearbeitung.....	8
Histogramm.....	8
Nutzung der Farbpalette.....	8
Automatische Korrekturen.....	8
Helligkeit und Kontrast.....	9
Klonen und Heilen.....	10
Farben und Schwarzweiss.....	10
Text einfügen.....	12
Filter.....	13
Online-Quellen.....	14

Die Beispiele und Menüangaben beziehen sich auf Gimp 3.2.

Angaben der Art

Image > Canvas Size...

(Bild > Leinwandgröße ...)

beziehen sich auf eine Auswahl im Menu (Zuerst Englisch, dann in Klammern Deutsch). Startpunkt in diesem Beispiel ist der Eintrag „Image“. Danach folgt der Eintrag „Canvas Size...“.

Angaben mit einem „>“ am Ende verweisen auf ein Menu mit mehreren Auswahlmöglichkeiten.

Bilddateien

Gimp verwendet beim Speichern sein eigenes Dateiformat um z. B. Informationen über Bildebenen korrekt zu sichern. Diese Dateien haben die Endung „xcf“.

Alle anderen Formate müssen über

File > Save as...

(Datei > Speichern unter ...)

gesichert werden!

Benutzeroberfläche

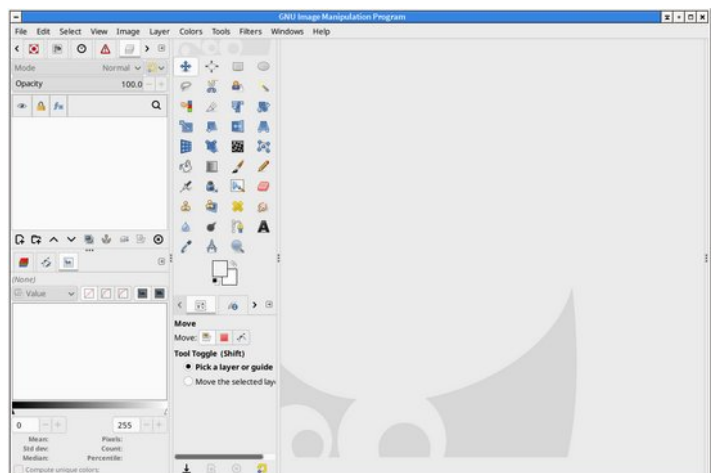
Das Programm kann sein Benutzeroberfläche auf zwei Arten darstellen: Single- oder Multiwindow. Ausserdem können die angezeigten Werkzeuge vielfältig konfiguriert werden.

Basiseinstellung

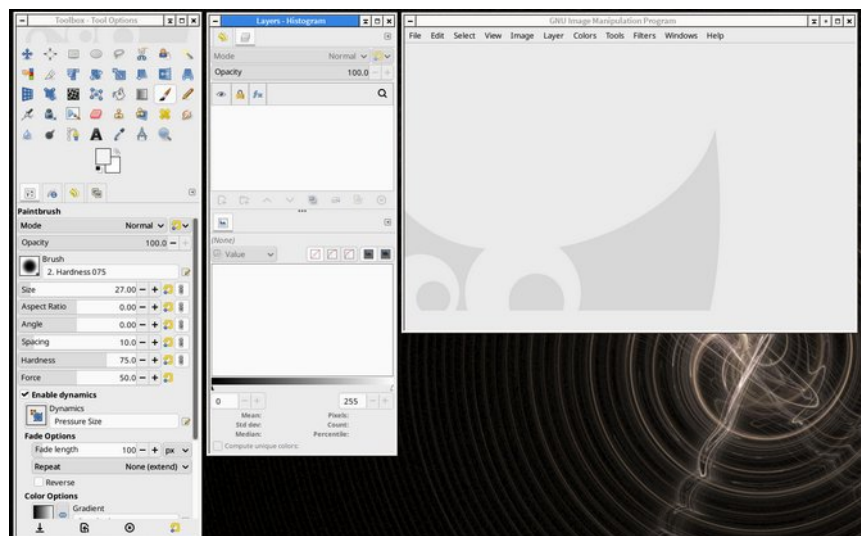
Die Checkbox „Single-Window Mode“ steuert die Darstellung des Programms:

Windows > Single-Window Mode
(Fenster > Einzelfenster-Modus)

Checked: Alle Werkzeuge und die geöffneten Bilder in einem Fenster.
Bei mehreren Bildern ist eine Tabulatorzeile über den Bildern.



Unchecked: Werkzeuge (Toolbox) und andere Dialoge (Docks) in eigenen Fenstern und ein Fenster für jedes geladene Bild.



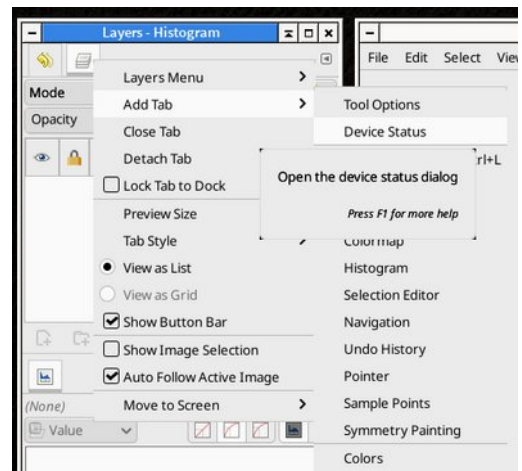
Werkzeuge hinzufügen

Weitere Werkzeuge können einem Dock über das kleine Dreieck oben rechts im Fenster zugewiesen werden.

„Add Tab (Reiter hinzufügen)“ zeigt die verfügbaren Werkzeuge.

Alternativ kann ein Dialog in einem eigenen Fenster geöffnet werden:

Windows > Dockable Dialogs >
(Fenster > Andockbare Dialoge >)
zeigt die gleiche Liste.

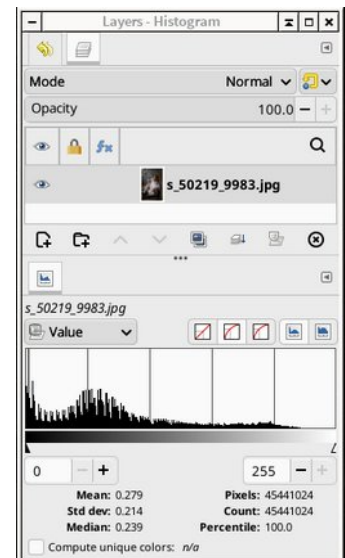


Ein Dialog kann per Drag & Drop aus dem Reiter in eine andere Tableiste gezogen werden.

Mehrere Tableisten mit Tools können in einem vertikalen Bereich untergebracht werden.

Die Höhe der einzelnen Bereiche kann mit den drei Punkten dazwischen individuell eingestellt werden.

Ein neuer Tab kann per Drag & Drop an den unteren Rand des Bereichs eingerichtet werden.



Die Werkzeuge

Die einzelnen Werkzeuge können in Gruppen oder einzeln angezeigt werden. Die Gruppierung ist vermutlich nur für Intensivnutzer, Einsteiger verbringen viel Zeit mit dem Suchen nach einem Tool.



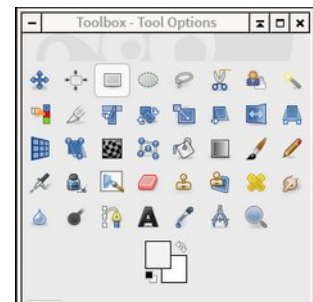
- Verschieben von Layern und anderen Objekten
- Ausrichten von Objekten aneinander
- Rechteckige Auswahl
- Auswahl in Ellipsenform
- Freie-Auswahl
- Magnetische Schere
- Vordergrund-Auswahl anhand von Punkten
- Zauberstab: Fuzzy-Auswahl anhand von Farben



- Auswahl nach Farbe
- Zurechtschneiden (crop)
- Vereinheitlichtes Transformationswerkzeug
- Rotieren
- Skalieren
- Scheren
- Spiegeln: Seiten tauschen (flip)
- Perspektive ändern



- 3D Transformation
- Ankertransformation-Werkzeug
- Warp Transform
- Käfig Transform
- Füllen
- Farbverlauf
- Pinsel
- Stift





- Airbrush
- Tusche
- Pinsel von MyPaint
- Radiergummi
- Stempel (clone)
- Perspektivisches Klonen
- Heilen (heal)
- Verschmieren (smudge)



- Schärfe/Unschärfe (Sharpen/Blur)
- Abwedeln/Nachbelichten (Dodge/Burn)
- Pfad-Werkzeug
- Text
- Farbpipette
- Maßwerkzeug
- Vergrößerung

Farbauswahl: Vorder- und Hintergrund



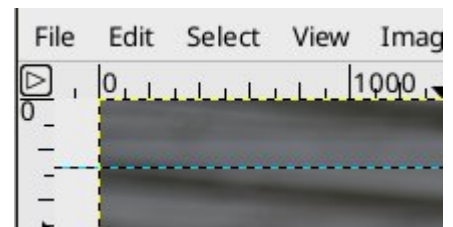
Die Farbauswahl für Vorder- und Hintergrundfarbe zeigt die aktuell eingestellten Farben. Ein Klick auf eine der Flächen öffnet die Farbauswahl.

Mit dem Pfeil oben rechts können sie getauscht werden.

Die Schwarz/Weiss-Flächen unten links stellen Schwarz und Weiss als Vorder- und Hintergrundfarbe ein. Diese Farben kommen zum Beispiel bei vielen Zeichenwerkzeugen und beim Erstellen eines neuen Bildes als Füllfarbe zum Einsatz.

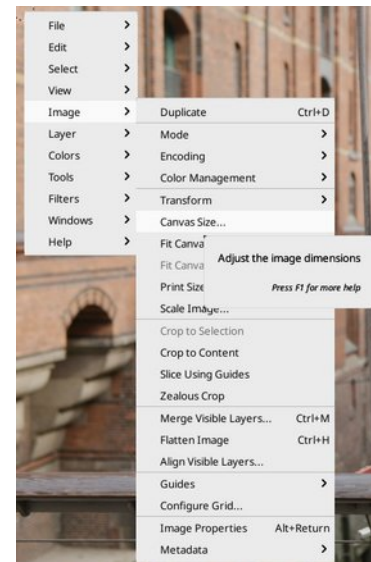
Hilfslinien

Zum Ausrichten von Text oder Rotieren eines Bildes dienen horizontale und vertikale Hilfslinien. Diese können mit „klick und ziehen“ aus den Linealen am Bildrand erzeugt werden.



Menu und Popover

Mit der rechten Maustaste kann auf einem Bild ein Popover mit allen Menüpunkten geöffnet werden. Das spart den Weg zum Menu am oberen Fenster-/Bildschirmrand.



Einstellungen der Tools

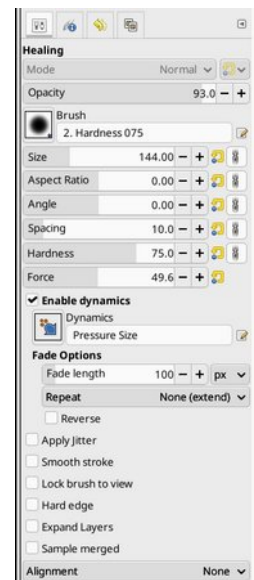
Die Einstellmöglichkeiten der einzelnen Tools sind sehr umfangreich.

Hier ein paar Hinweise am Beispiel „Healing Tool“:

„Mode (Modus)“, „Opacity (Deckkraft)“ und „Brush (Pinsel)“ sind zusammen mit der Einstellung für „Size (Größe)“ die einflussreichsten Parameter.

Die Parameter kommen mit einer vernünftigen Einstellung bei der Installation, müssen aber je nach Bild angepasst werden. Eine Stiftgröße von 300 Pixel macht selten Sinn bei einer Bildgröße von nur 750 Pixeln.

Die verfügbaren Stift-/Pinselspitzen können mit „Aspect Ratio (Seitenverhältnis)“, „Angle (Winkel)“ und weiteren Parameter an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden.



Standard Bildoperationen

Dies sind häufig genutzte Aktionen auf Bilder die noch nichts mit der Bearbeitung des Bildinhalts zu tun haben.

Zuschneiden

Ändern der Bildfläche durch Abschneiden von Bildteilen:

Image > Canvas Size...

(Bild > Leinwandgröße ...)

Größe ändern

Die Seitenlängen des Bildes verändern unter Beibehaltung des Bildinhaltes:

Image > Scale Image...

(Bild > Bild skalieren ...)

Rotieren

Korrigieren des Horizonts, gerade stellen von Häusern...

Image > Transform >

(Bild > Transformation >)

Das Untermenü enthält einige häufig genutzte Standardoperationen, zum Beispiel Drehungen um 90 Grad links oder rechts.

Image > Transform > Arbitrary Rotation

(Bild > Transformation > Beliebig drehen ...)

und das „Rotate Tool (Drehen)“ in der Toolbox führen zur gleichen Funktion um ein Bild um einen beliebigen Winkel zu drehen.

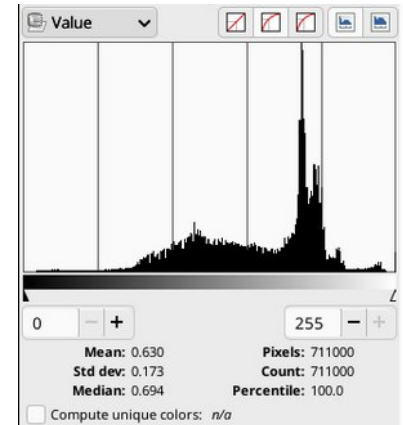
Bildbearbeitung

Gimp bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten ein Bild zu verändern. Vom Entfernen von kleinen Unschönheiten bis zu komplexen Filtern.

Histogramm

Das Histogramm eines Bildes gibt einen schnellen Überblick über die Verteilung der einzelnen Farben im Bild. Links sind die dunklen, rechts die hellen Anteile dargestellt. Das Beispiel zeigt ein recht helles Bild. Der Bereich von Schwarz bis Weiss ist in der Breite weitgehend genutzt.

Mit dem Einblendmenü kann zwischen verschiedenen Farbkanälen und anderen Informationen in der Darstellung gewählt werden.



Nutzung der Farbpalette

Nicht korrekt belichtete Fotos haben links oder rechts im Histogramm keine nennenswerten Anteil in der schwarzen Fläche.

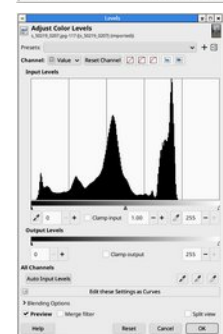
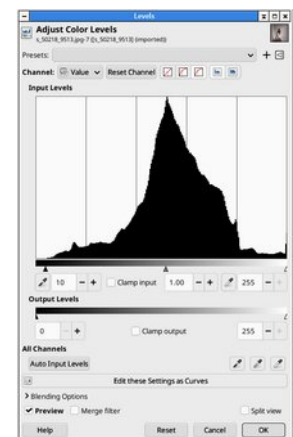
Im kleineren Beispiel ist am rechten Rand der schwarzen Fläche noch ein großer weisser Bereich. Diese Farbanteile fehlen im Bild (oder sind so gering, dass sie nicht dargestellt werden).

Colors > Levels...

(Farben > Werte ...)

kann den Farbraum besser nutzen.

Mit den Dreiecken unter dem Bild kann der untere (Schwarz) und obere Grenzwert (Weiss) verschoben werden. Die Dreiecke einfach bis kurz vor die schwarze Fläche ziehen und die Änderung in der Vorschau beachten.



Automatische Korrekturen

Colors > Auto > White Balance

(Farben > Automatisch > Weißabgleich)

Ein automatischer nachträglicher Weißabgleich – liegt im Ergebnis nicht immer richtig.

Angewendet auf einen weiteren Layer (Strg + Shift + d) und anschliessendes Mischen ist häufig das beste Ergebnis (Mode & Opacity).

Helligkeit und Kontrast

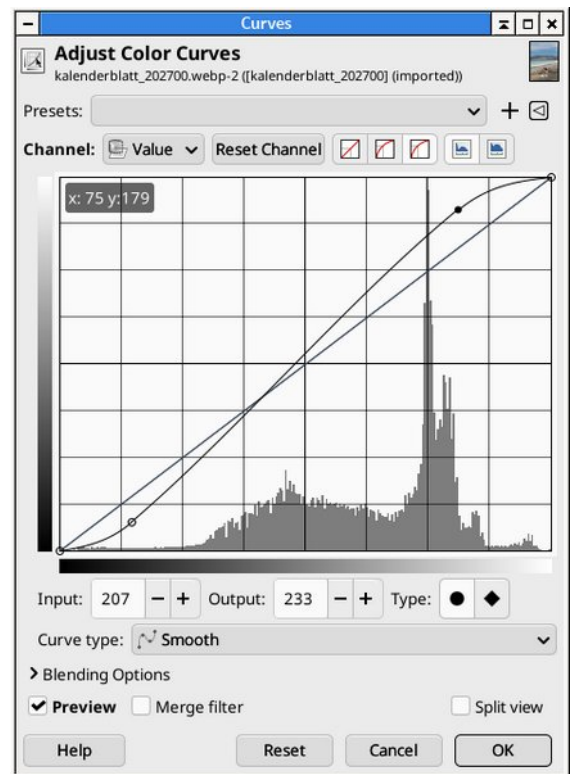
Über das Menu

Colors > Curves ...

(Farben > Kurven ...)

kann im Dialog „Adjust Color Curves“ die lineare Verteilung geändert werden. Die hier sichtbare „S-Kurve“ verbessert den Kontrast eines Bildes. Mit der aktivierten Checkbox „Preview“ ist der Effekt direkt im Bild sichtbar.

Anheben bzw. absenken der Kurve auf einem Ende betont den entsprechenden Farbbereich.



Alternative Funktionen:

Colors > Auto > Stretch-Contrast...

(Farben > Automatisch > Kontraststreckung ...)

Colors > Auto > Stretch-Contrast HSV

(Farben > Automatisch > Kontraststreckung (HSV))

Klonen und Heilen

Die beiden Werkzeuge funktionieren ähnlich und sind praktisch zum Entfernen von kleinen oder größeren Störungen im Bild.

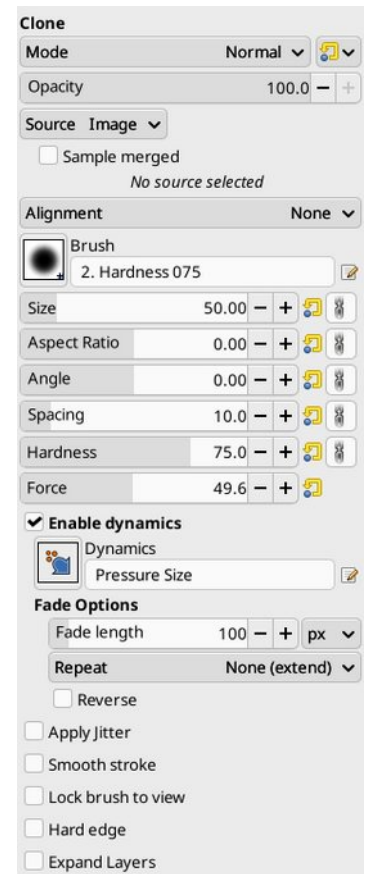
Klonen überträgt von der ausgewählten Bildstelle entsprechend der Form des Werkzeugs den Bildinhalt.

Heilen vermischt aus dem Quell- und Zielbereich. Idealerweise sind sich die beiden Bereiche ähnlich.

Der Screenshot zeigt die Einstellungen für das Clone-Tool. Die Form des Werkzeugs (Brush/Pinsel), dessen Größe (Size/Größe) und Deckkraft (opacity) sind wohl die am häufigsten genutzten Parameter.

Beide Tools erfordern die Auswahl einer Quell-Region im Bild. Ein Mausklick mit gedrückter Strg-Taste legt den Startpunkt fest. Bewegung der Maus im Zielgebiet führt die gleiche Verschiebung in der Quell-Region aus.

Am Bildrand sollte eine Quell-Region weiter in der Bildmitte verwendet werden, sonst zeigen sich Artefakte.



Farben und Schwarzweiss

Umwandeln in Schwarzweiss ist auf verschiedenen Wegen möglich:

Colors > Desaturate >

(Farben > Entsättigen >)

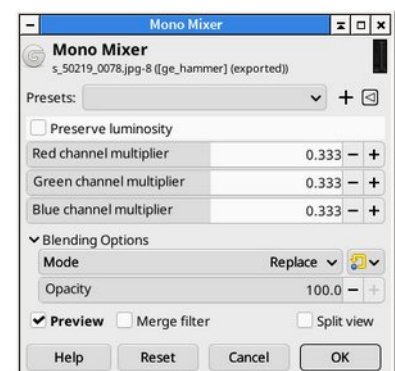
zeigt ein Menu mit ein paar Tools.

Mono Mixer

Die wichtigste Einstellung hier ist die Checkbox für „Preserve luminosity/Helligkeit erhalten“.

Danach können die einzelnen Farbanteile nach Geschmack in das Ergebnis betont werden.

Ohne das Häkchen kann die Grundstimmung des Bildes sehr leicht verschoben werden (überbelichtet/schwarz).



Um einem Bild eine komplett andere Farbpalette zuzuweisen gibt es unter
Colors > Map >

(Farben > Abbilden >)

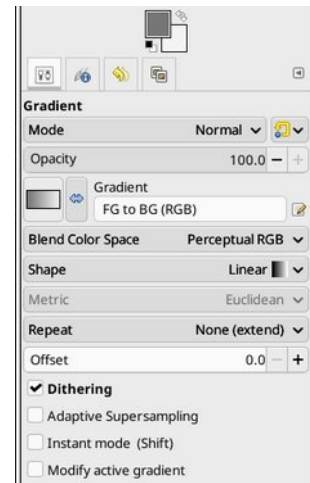
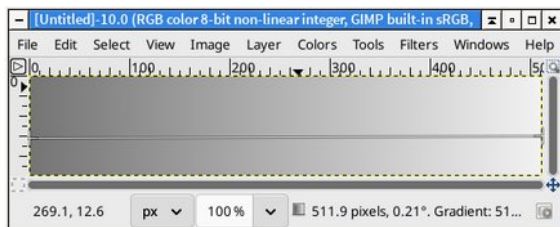
ein Menu mit verschiedenen Möglichkeiten. Zum Beispiel:

Colors > Map > Sample Colorize ...

(Farben > Abbilden > Kolorieren ...)

Weist die Farben eines Bildes einem anderen zu. Mit einem Farbverlauf kann dies sehr effektiv genutzt werden.
Für einen Farbverlauf wird ein neues Bild mit kleiner Fläche erstellt, mindestens 256 Pixel in einer Richtung.

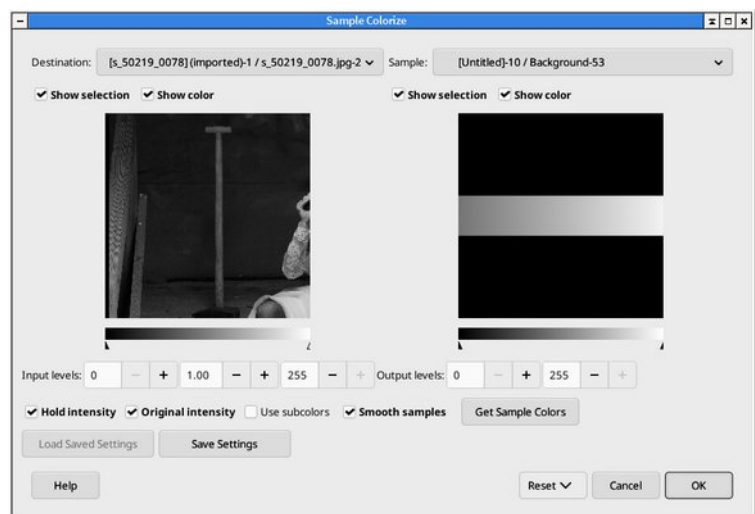
In diesem Bild wird ein Gradient des Typs „FG to BG (RGB)“ einer beliebigen Farbe nach Weiss erzeugt. Der Verlauf kann natürlich zwischen zwei beliebigen Farben erstellt werden.



Der Einstellungsdialog für die Funktion „Sample Colorize/ Kolorieren“ zeigt dann das Bild (Destination) und eine Liste der offenen Bilder zur Farbauswahl (Sample).

„Get Sample Colors“ zeigt eine Vorschau mit den Farben aus dem Sample.

„OK“ übernimmt die Werte in das Bild.



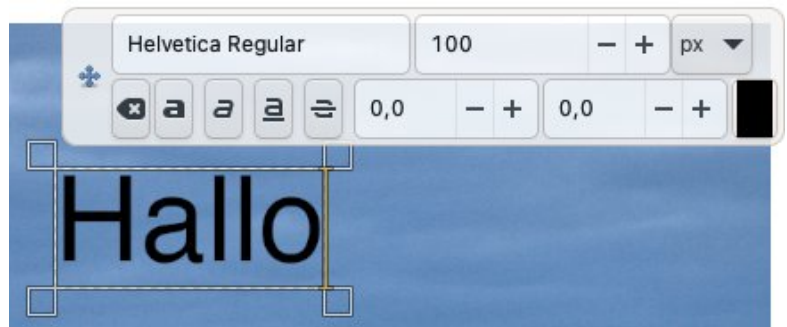
Text einfügen

Gimp behandelt Text als eigene Layer in einem Bild.

Ein neuer Text wird in der Vordergrundfarbe eingefügt. Die Schriftgröße und der Zeichensatz sollten vor dem Einfügen eines Text-Objekts eingestellt werden.

Alle Parameter können nachträglich geändert werden.

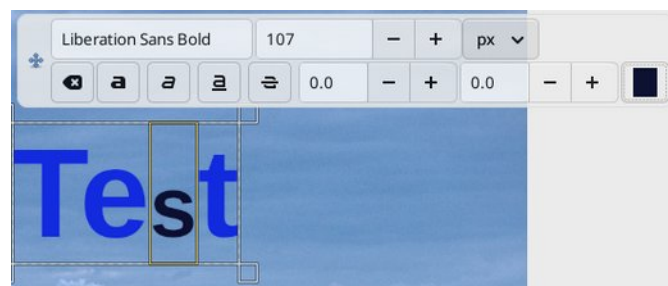
Ein Klick in das Bild öffnet einen neuen Textlayer mit einem Einstellungs Menü darüber. Der Text kann hier direkt eingegeben werden.



Achtung: Änderungen an den Einstellungen für die Textfarbe, die Schriftstile werden nur für ausgewählten oder neu eingegebenen Text wirksam!

Die Textgröße und -farbe kann für ausgewählte Zeichen individuell eingestellt werden.

Änderungen des Zeichensatzes werden immer auf den gesamten Textlayer angewendet.



Filter

Gimp verfügt über eine Vielzahl von eingebauten Filtern für die unterschiedlichsten Aufgaben: Verschiedene Unschärfe und Schärfe-Filter, künstlerische Verfremdungen, Effekte wie „altes Foto“, „Kaffeeplecken“ und vieles mehr.

Über das Plugin-System können Erweiterungen zum Erstellen und Bearbeiten von Bildern installiert werden.

Ein paar Beispiele aus dem Menü:

Filter > Blur >

Filter > Weichzeichnen >

Verschiedene Weichzeichner

Filter > Enhance >

Filter > Verbessern >

Verschiedene Verbesserungen: Flecken entfernen, Nachschärfen

Filter > Artistic >

Filter > Künstlerisch >

Ein Bild künstlerisch verfremden: Comic-Stil, Ölgemälde, Kreidezeichnung...

Filter > Decor >

Filter > Dekoration >

Rahmen und ähnliches: Diarahmen, Altes Foto...

Online-Quellen

Open Source Programme für verschiedene Zeichenaufgaben.

Gimp – Bildbearbeitung auf Pixelebene

<https://www.gimp.org/>

Darktable – RAW-Entwickler, Lighttable und noch viel mehr

<https://www.darktable.org/>

Krita - Zeichenprogramm

<https://krita.org/>

Inkscape – Zeichnen mit Vektoren

<https://inkscape.org/>

DrawIO – Diagramme

<https://www.drawio.com/>

LibreOffice – Office-Suite mit Zeichenprogramm

<https://www.libreoffice.org/>