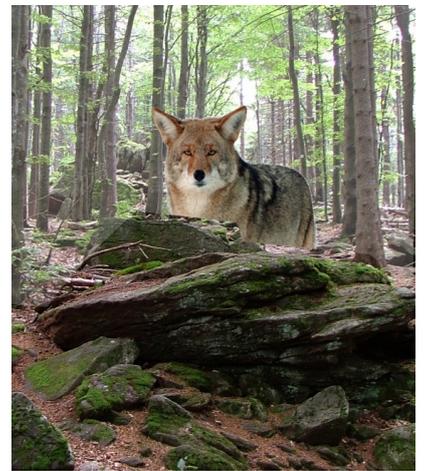
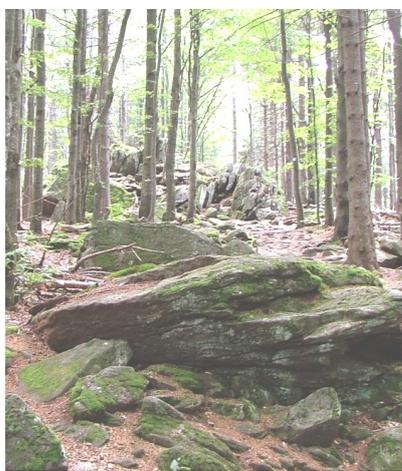
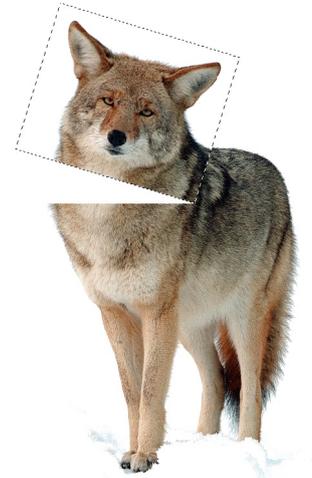
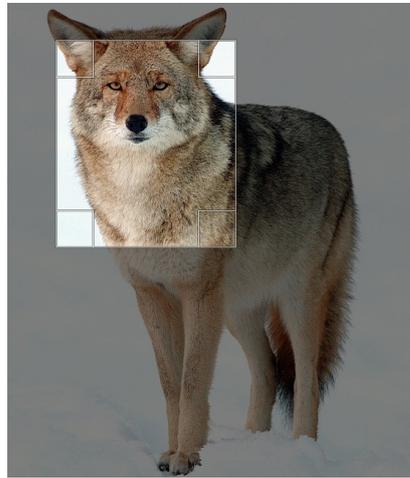


GIMP



Inhaltsverzeichnis

GIMP	3
Benutzeroberfläche- Fenster	4
Erscheinungsbild- Thema	4
Eingabe-Ausgabe	5
Neue Dateien anlegen, öffnen und importieren	6
Speichern und exportieren	6
Allgemeine Bildeigenschaften	7
Bildgrösse/Auflösung ändern	8
Farbmodus	9
Leinwand vergrössern	10
Bildausschnitt verkleinern	10
Transformationen: Rotieren, Spiegeln, Skalieren	11
Tonwertkorrekturen	12
Tonwertkorrekturen- Histogramme	12
Tonwertkorrekturen-Kurven	13
Schärfe/Unschärfe erzeugen	14
Malen, Zeichnen, Retuschieren	15
Malen- Pinsel und Pinselspitzen	15
Spezielle Retuschierwerkzeuge	16
Farbe	17
Farbe definieren	17
Farbpaletten	17
Farbmanipulationen und -korrekturen	18
Ebenen	19
Auswählen	20
Auswahlwerkzeuge	20
Schnellmaske	21
Weitere nützliche Funktionen	22
GIMP erweitern- Plugins	23
Abgrenzung	24
GIMP-Hilfe	25

GIMP

GIMP ist ein freies, sehr leistungsfähiges Photo- und Bildbearbeitungsprogramm. Eine große Stärke von GIMP ist seine Erweiterbarkeit. Es wurde von Grund auf so entworfen, dass es durch verschiedenste Erweiterungen fast beliebige neue Funktionen erhalten kann.

Siehe auch Kapitel GIMP erweitern

GIMP ist **Freie Software** und wird unter der GNU Public Licence weitergegeben. Die GPL gibt Benutzern die Freiheit, es nach Belieben zu nutzen, auf den Programmcode zuzugreifen, diesen zu modifizieren und weiterzugeben.

GIMP ist in Versionen für die meisten Betriebssysteme verfügbar (Linux, Mac, Windows).

Der Name GIMP ist zusammengesetzt aus den englischen Worten „GNUImage Manipulation Program“ - ursprünglich einmal “General Image Manipulation Programm”. GNU ist ein unix-ähnliches Betriebssystem- eine Sammlung von freien Programmen

www.gimp.org

Die Anleitungen in diesem Handbuch beziehen sich auf die GIMP Version 2.8.20 – gelten grösstenteils aber auch für die Entwickler-Version 2.9 und somit auch für die kommende Version 2.10 gültig bleiben.

*Das Handbuch beinhaltet Informationen für erste Schritte mit GIMP - für ausführliche und umfassende Informationen wird auf das GIMP-Handbuch verwiesen: <https://docs.gimp.org/2.8/de/>
Links auf Support-Foren finden Sie im Kapitel 'GIMP-Hilfe'.*

GIMP Roadmap

Die Version 2.10 ist für dieses Jahr geplant- es kann also gut sein, dass Ihnen fehlende Funktionen oder Möglichkeiten bald verfügbar sein werden. So ist zum Beispiel die Unterstützung einer grösseren Farbtiefe, sowie Hilfsmittel für's Transformieren der Bilder bereits umgesetzt : <https://wiki.gimp.org/wiki/Roadmap>

Dieses Dokument darf kopiert und weiterverwendet werden.

Bildmaterial <https://commons.wikimedia.org/>: Coyote from Yosemite National Park, California von Yathin S Krishnappa; Naturpark Bayerischer Wald von Kurt Seebauer



Benutzeroberfläche- Fenster

Beim Start erscheinen folgende Elemente auf dem Bildschirm: Das **Bildfenster**, der **Werkzeugkasten** sowie einige **ausgewählte Dialoge**.

Über das **Menu Fenster** können Sie Elemente ein- oder ausblenden.

Nebst dem Werkzeugkasten und dem Bildfenster können Sie weitere Dialoge im linken (unter dem Werkzeugkasten) oder rechten **Dock** einbinden.

Menu Fenster <Werkzeugkasten

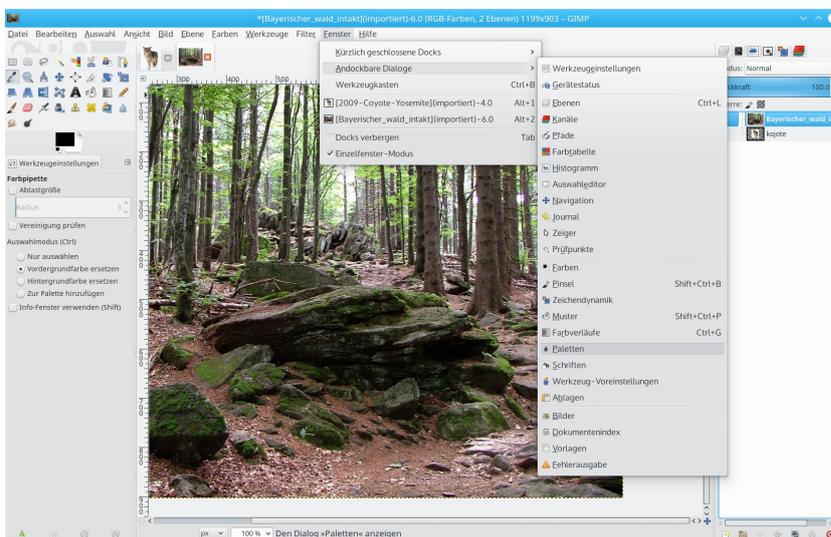
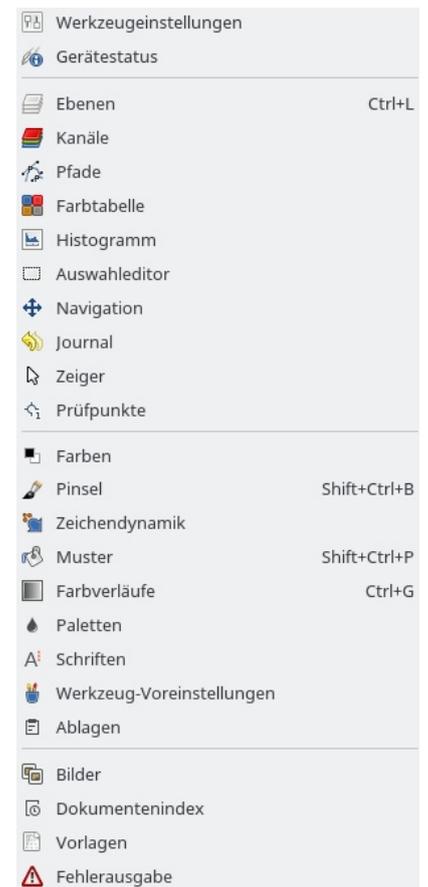
Menu Fenster <Andockbare Dialoge

Um einen Dialog zu verschieben, ziehen sie ihn (am Dialogtitel) ins gewünschte Dock. Mehrere Dialoge im selben Dock werden hintereinander angeordnet.

Die Elemente der Benutzeroberfläche können auf zwei unterschiedliche Arten angeordnet werden: Im **Einzelfenstermodus** befindet sich das Bildfenster in der Mitte, weitere Elemente werden links und rechts davon angeordnet. Im **Mehrfenstermodus** können die Fenster frei über den Bildschirm verteilt werden.

Menu Fenster <Einzelfenster-Modus

In den Voreinstellungen **Menu Bearbeiten<Voreinstellungen<** können Sie Tastaturbefehle, und die Auswahl der angezeigte Dialoge und Werkzeuge konfigurieren.

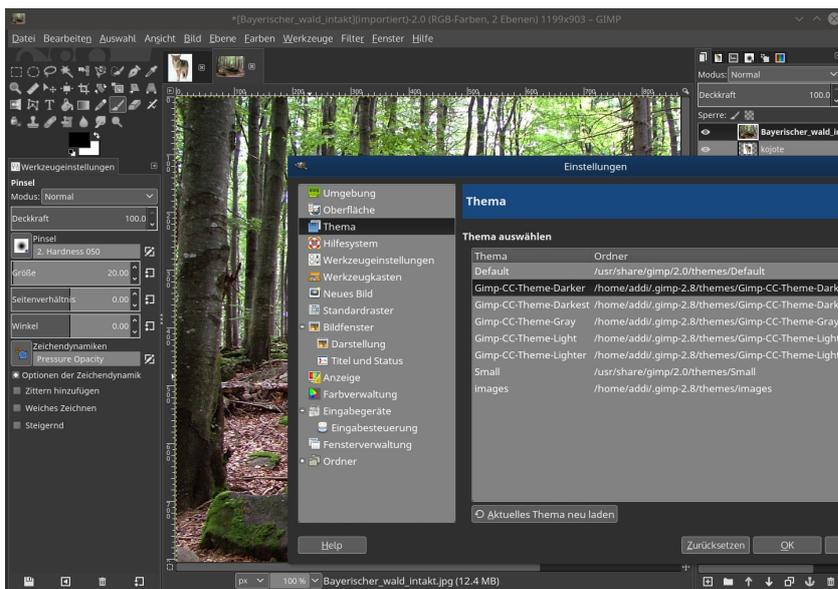


<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-concepts-main-windows.html>

Erscheinungsbild- Thema

GIMP 2.8 bietet Ihnen die Möglichkeit, zwischen zwei Standardthemen zu wählen. Es beeinflusst die zu benutzenden Symbole bzw. Icons, Schriftarten oder Elementanordnung in Dialogen. Per Default stehen folgende Themen zur Verfügung: Default und Small. Default wird für die meisten Benutzer genau das richtige sein, wobei Small Symbole für kleinere Monitoraufösungen bietet.

Zudem können Sie verfügbare Themen aus dem Netz herunterladen oder einfach selbst eines erstellen, indem Sie eins der vorhandenen kopieren und anpassen. Im **Menu Bearbeiten<Voreinstellungen<Thema** können Sie installierte Themes aktivieren.



Installation eines Themes

1. Menu Bearbeiten<Einstellungen<Ordner<Themen
Ablageort nachschauen/ festlegen
2. gewünschtes Thema in diesen Ordner kopieren
3. GIMP neu starten
4. über Menu Bearbeiten<Einstellungen<Themen neues Thema aktivieren

Mit den Suchbegriffen GIMP , Theme und der Bezeichnung Ihres Betriebssystems werden sie im Netz fündig, zum Beispiel auf <https://github.com>.

Eingabe und Ausgabe

GIMP kann viele Bildformate schreiben und lesen. Die Verarbeitung der meisten Formate übernehmen Plugins, abgesehen von GIMPs eigenem XCF-Dateityp. Daher ist es relativ einfach, GIMP bei Bedarf neue Dateiformate „beizubringen“- bereits in der Standardinstallation finden Sie allerdings die meisten Bildformate, ohne Plugins installieren zu müssen.

Eine neue Datei erstellen

1. Menu Datei<Neu
2. Im Dialog 'Ein neues Bild erstellen' Vorlage wählen oder die gewünschte Auflösung angeben

Je nach dem, worin das Ziel Ihrer GIMP-Arbeit besteht wählen Sie eine grössere oder kleinere Auflösung. Falls die Datei auf einem Drucker ausgegeben werden soll, wählen Sie im Zweifelsfall das Grössere Format. Im Dialog 'Ein neues Bild erstellen' können Sie die entsprechende Vorlage wählen. Für einen Farbdruk sollten Sie eine Auflösung von mindestens 300 Pixel /Inch wählen.

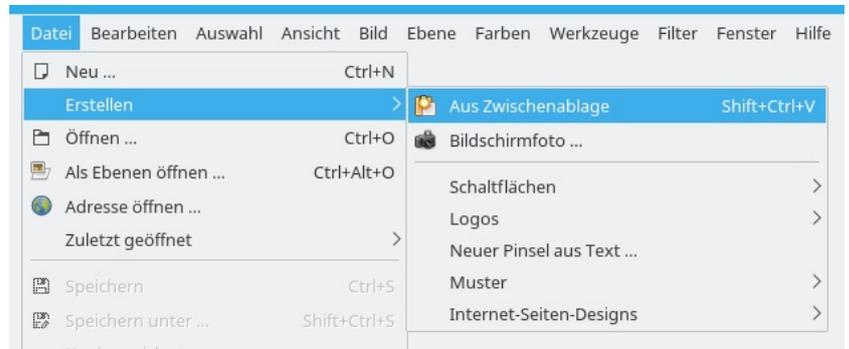


Bild aus Zwischenablage

Alternativ können Sie auch direkt eine Datei aus dem Inhalt der Zwischenablage oder einem Screenshot erstellen. So können Sie ein im Netz kopiertes Bild direkt in GIMP bearbeiten.

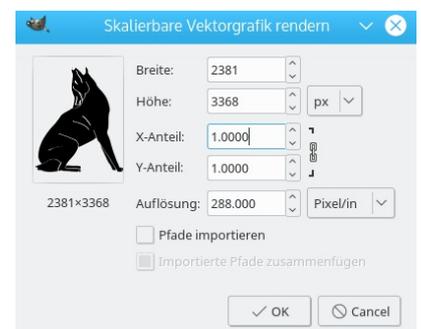
* Menu Datei<Erstellen<Aus Zwischenablage
Ctrl.+Shft+V



Öffnen und importieren

GIMP erkennt die meisten Formate beim Öffnen. Falls das Format nicht mit GIMP kompatibel ist, erscheint ein Dialog, in welchen Sie die entsprechenden Anpassungen/Einstellungen vornehmen können. So zum Beispiel für den Import von Vektorgrafiken, VSGoder EPS-Dateien, wo es darum geht die Vektordaten in eine Rastergrafik umzuwandeln. Im Dialog 'Skalierbare Vektorgrafik rendern' können Sie die gewünschte Auflösung angeben.

EPS-Dateien können geöffnet werden, wenn ein externes Programm installiert wurde, siehe <https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-using-external-programs.html>



Speichern

- * Menu Datei<Speichern
- * Menu Datei<Speichern unter

Wenn Sie ein Bild speichern, wird es im GIMP-eigenen Format XCF gespeichert. Dieses Format speichert alle Informationen: Ebenen, Pfade, Transparenz etc. ohne Verluste. Wenn sie ein Bild später in GIMP weiter bearbeiten möchten, sollten sie es auf jeden Fall im XCF-Format speichern. Das XCF-Format kann allerdings nur von wenigen Programmen gelesen werden. Für die Anzeige oder Verwendung in einem anderen Programm, müssen Sie das Bild in ein anderes Format exportieren: Siehe Kapitel "Bilder exportieren"

Bilder exportieren

1. Menu Datei< Exportieren
2. Format aus der Liste wählen
4. Exporteinstellungen anpassen

Wenn ein Bild fertig bearbeitet ist und in einem anderen Programm dargestellt werden soll, können Sie es in ein geeignetes Dateiformat exportieren.

GIMP ermöglicht es Ihnen, erstellte Bilder in eine ganze Reihe von Dateiformaten zu exportieren. Je nach Format werden dabei bestimmte Bildeigenschaften gespeichert und andere verworfen. Viele der Exportformate komprimieren das Bild (nicht immer verlustfrei). Beim Exportieren können sie je nach Dateiformat bestimmte Eigenschaften näher definieren.

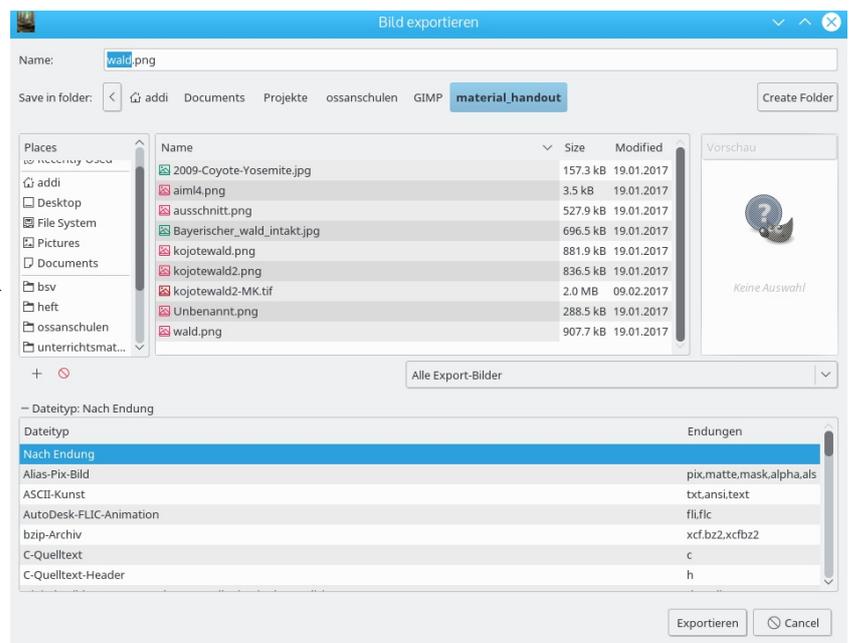
So kann zum Beispiel das PNG-Format auch transparente Bereiche speichern, beim JPEG können Sie die Kompressionsstärke bestimmen. Eine genauere Beschreibung der Exportformate finden Sie unter <https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-images-out.html#gimp-using-file-formats-export-dialog>

XCF: GIMP-eigenes Format *speichert alle Bildinformationen (inkl. Ebenen, Transparenz, Pfade etc.) verlustfrei*

PNG: *kann transparente Bereiche speichern, verlustfreie Kompression möglich*

JPEG: *verbreitetes Format für Webgrafiken, verlustbehaftete Kompression, KEINE Transparenz*

TIFF: kann Bild mit Ebenen verlustfrei *speichern- mögliches Austauschformat*



Allgemeine Bildeigenschaften

Die meisten der allgemeinen Bildeigenschaften wie Größe, Modus und Ausrichtung können Sie über das **Menu Bild** anpassen.

Bildgröße/ Auflösung ändern

1. **Menu Bild**<Bild skalieren
2. **Neue Größe** eintragen

Ein Bild skalieren heisst, die Anzahl Pixel, d.h. die Auflösung zu verändern. Während das Verkleinern des Bildes, zum Beispiel für den Einsatz auf Websites oder anderen Screenmedien oft unproblematisch ist, können die meisten Rastergrafiken nicht ohne weiteres vergrößert werden. Fehlende Informationen können durch das Vervielfachen der Pixel nicht erzeugt werden- das Bild wird zwar vergrößert, sieht aber – je nach Interpolationseinstellung- verpixelt oder verschwommen aus...

Um eine Veränderung an der Bildgröße vorzunehmen, müssen entweder vorhandene Pixel entfernt oder neue Pixel zum Bild hinzugefügt werden. Mit welchem Verfahren dies geschieht, bestimmt maßgeblich die Qualität des Ergebnisses. Statt nur Pixel zu vervielfachen oder zu entfernen, können verschiedene **Interpolationsverfahren** eingestellt werden:

Linear: In dieser Einstellung wird eine lineare Interpolationsmethode verwendet. Diese ist ein Kompromiss zwischen Geschwindigkeit und Qualität.

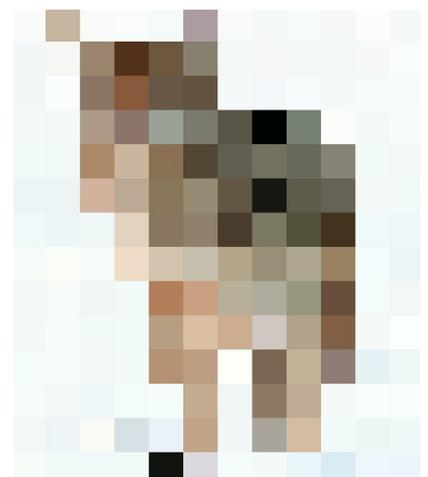
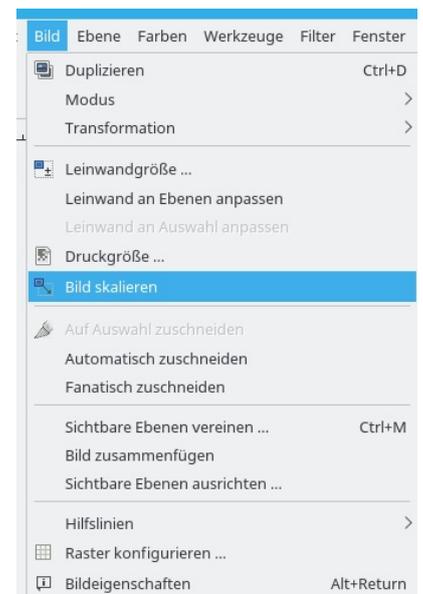
Kubisch: Mit dieser Einstellung wird eine kubische Interpolationsmethode verwendet. Diese ist zwar in der Berechnung recht aufwändig, erzeugt aber die qualitativ besten Ergebnisse.

...

...

Möchten Sie die Pixelstruktur in einem Bild explizit sichtbar machen, das Ergebnis aber in einer höheren Auflösung drucken, wählen sie die Interpolationsoption 'Keine'.

<https://docs.gimp.org/de/gimp-image-scale.html>



Farbmodus

Neue GIMP-Bilder werden automatisch im **RGB-Modus** erstellt, Bilder ab Digitalkameras ebenfalls.

Im **Graustufenmodus** wird für jedes Pixel nur ein Wert- der Helligkeit- wert gespeichert

Indizierte Farben werden dann verwendet, wenn entweder die Dateigrösse möglichst klein gehalten werden soll oder aus gestalterischen Gründen die Auswahl und Anzahl der Farben genau definiert werden soll.

Siehe auch *Kapitel Farbe<Farbpaletten*

<https://docs.gimp.org/de/gimp-image-convert-indexed.html>

Zum **CMYK-Modus**

GIMP unterstützt in der aktuellen Version den CMYK-Modus nicht. Die Umwandlung von RGB-in CMYK-Bilder ist mit dem Separate-Plugin (siehe Plugins) möglich.

Im **Menu Bild< Modus** können Sie den Modus umstellen.

Achtung: der Prozess ist nicht reversibel!

Farbtiefe

Aktuell verarbeitet GIMP 8-bit Bilder (d.h. für jede Farbe stehen 8 bit zur Verfügung) In der nächsten GIMP-Version (für 2017 vorgesehen) ist auch die Unterstützung einer Farbtiefe von 16 bit vorgesehen.



Leinwand vergrößern

Sie können die Bildgröße auch ändern, indem sie die sogenannte Leinwandgröße, d.h. den sichtbaren Bildbereich ändern. Sie können die Position des bisherigen Bildes innerhalb der neuen Leinwand ändern, indem Sie es an die gewünschte Stelle verschieben.

Auch beim Verkleinern der Leinwandgröße können sie den Bildbereich durch verschieben festlegen.

1. Menü Bild < Leinwandgröße...
2. Gewünschte Bildgröße angeben
3. Bisheriges Bild positionieren

Wenn Sie mit der Einstellung Ebenengröße alle Ebenen vergrößern, wird das Bild zwar größer (mehr Daten), sie können aber den neu entstandenen Umraum- auch in der gleichen- Ebene bearbeiten.

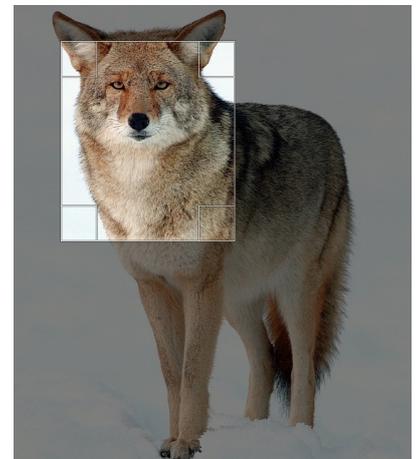
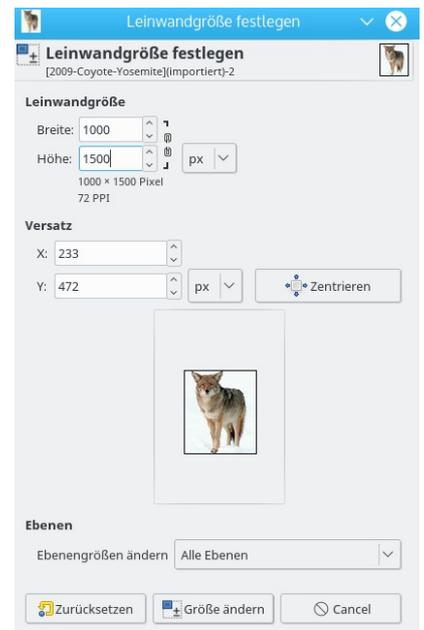
<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-image-resize.html>

Bildausschnitt verändern- Zuschneiden

Möchten Sie nur einen Teil des Bildes verwenden, können Sie ihn mit dem 'Zuschneiden'-Werkzeug auswählen.

1. Werkzeugkasten < Zuschneiden
2. Bereich auswählen
3. mit Enter bestätigen

Tipp: Möchten Sie die Proportionen beibehalten, wählen sie mit dem Zuschneiden- Werkzeug zuerst das ganze Bild aus, wählen "festes Seitenverhältnis" in den Werkzeugoptionen und verkleinern die Auswahl auf die gewünschte Größe.



Transformationen: Rotieren, Spiegeln, Skalieren

Mit den Befehlen des **Menu Bild<Transformation** können Sie ein Bild spiegeln, drehen oder zerteilen.

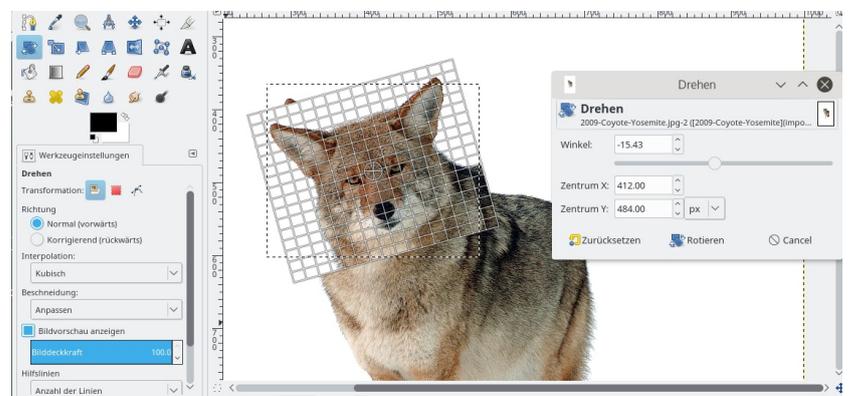
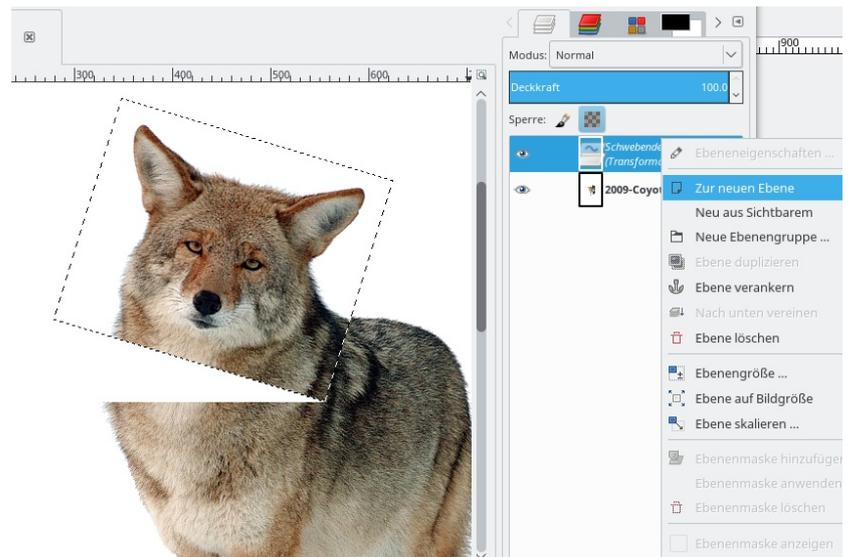
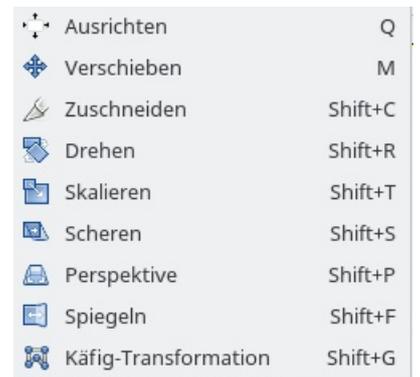
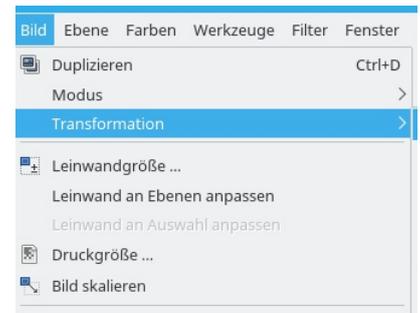
Im mittleren Bereich des **Werkzeugfensters** finden Sie zudem **Transformationswerkzeuge** mit denen Sie das ganze Bilder oder eine Auswahl interaktiv spiegeln, skalieren oder rotieren können.

Sobald sie eines der Trasnformationswerkzeuge aktivieren, erscheint ein Dialog, in welchem Sie alle Parameter einstellen können.

<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-tools-transform.html>

Beachten Sie, dass transformierte Teilbereiche in einer sog. **Schwebenden Auswahl** gehalten werden.

Möchten Sie, dass die schwebende Auswahl mit dem ursprünglichen Bild verbunden wird klicken Sie im Ebenenfenster auf das Ankersymbol "verankern" **Ebene<Ebene verankern** oder erstellen aus der schwebenden Auswahl eine neue Ebene **Ebene<Neue Ebene**

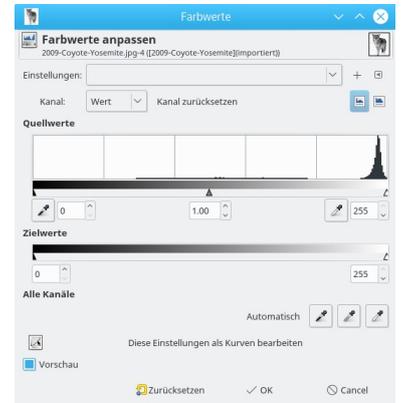


Tonwertkorrekturen

Im **Menu Farbe** finden Sie verschiedene Werkzeuge, mit denen sie die Tonwert- und Farbverteilungen Ihrer Bilder beeinflussen können.

Menu Farbe < Helligkeit/Kontrast

Nebst dem einfachen Dialog **Helligkeit/Kontrast** können sie die Tonwertkorrekturen auch über weit präzisere **Histogramme** und **Kurven** vornehmen. Je nach Modus und Farbtiefe steht für Farbtöne bzw. Tonwerte eine begrenzte Anzahl von Möglichkeiten zur Verfügung- für ein ausgewogenes Bild ist eine Verteilung von Schwarz bis Weiss sinnvoll. Wenn sich der tatsächlich genutzte Tonwertbereich kleiner ist, wird dies in den Kurven und Histogrammen der folgenden Werkzeuge sichtbar und kann leicht gedehnt werden. Je nach Bild macht es unter Umständen Sinn einen grösseren Bereich für helle oder dunkle Tonwerte zu nutzen.

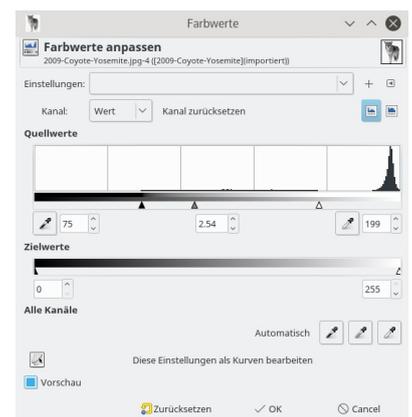
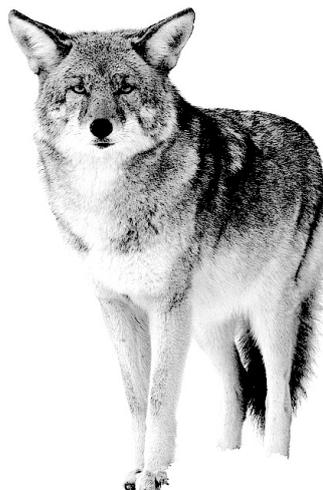


Histogramm/ Werte-Dialog

1. **Menu Farbe < Werte**
2. **Weisspunkt/Schwarzpunkt/Mittleren Tonwert verschieben**

Statt das Bild als ganzes aufzuhellen oder abzdunkeln, können Sie so auch nur die mittleren Tonwerte verschieben – so erscheint ein Bild heller oder dunkler, ohne die ganze Bandbreite an Tonwerten von Weiss bis Schwarz einzubüssen.

<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-tool-levels.html>

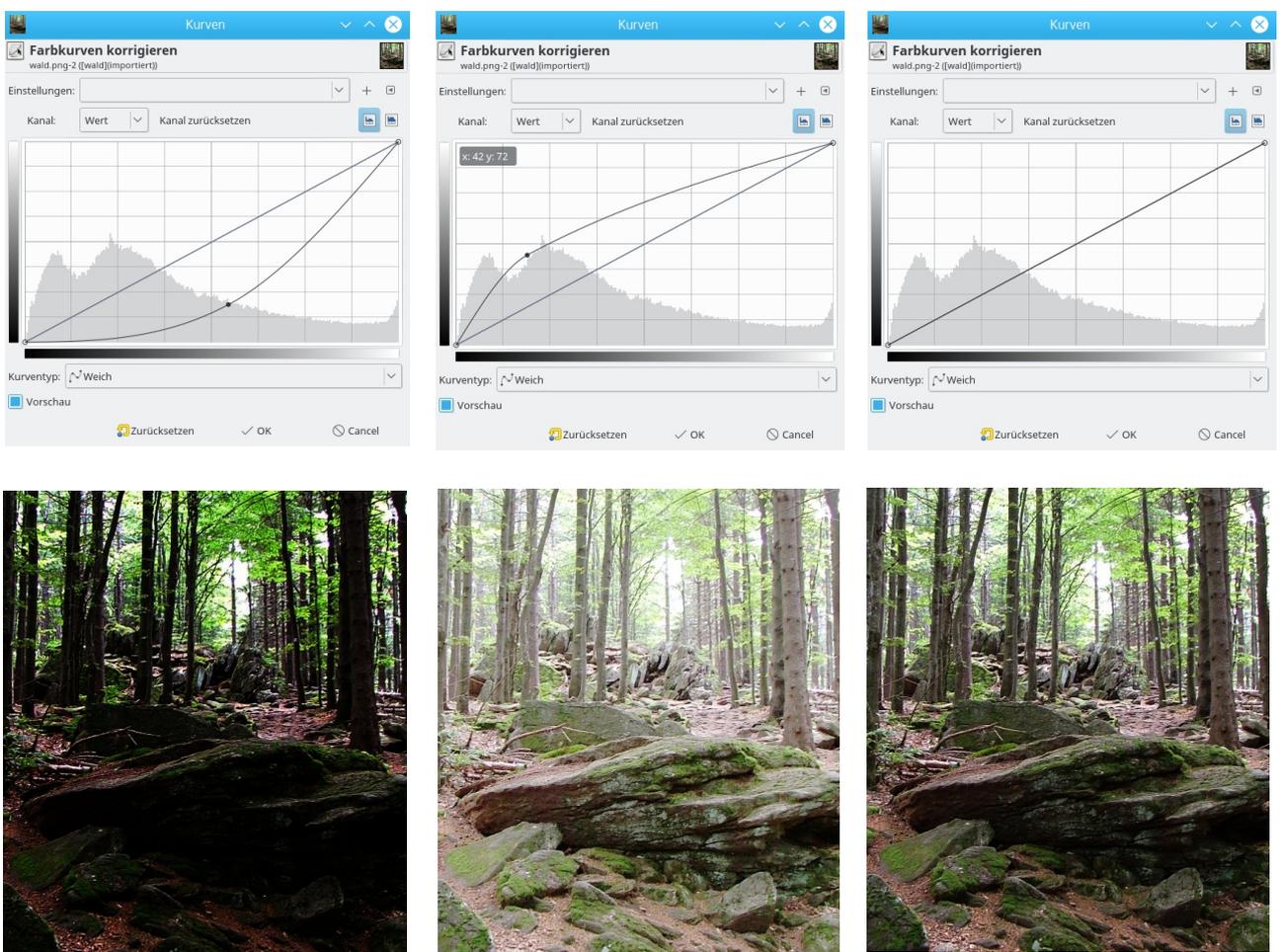


Kurven

Das „Kurven“-Werkzeug ist das leistungsfähigste, aber auch das komplexeste Werkzeug, das GIMP zur Bearbeitung der Tonwerte von Bildern zur Verfügung stellt. Das Werkzeug ermöglicht es Ihnen zum Beispiel, gezielt die Schatten und Glanzlichter eines Bildes aufzuhellen oder abzdunkeln. Dabei bestimmen Sie selbst, welche Tonwerte verstärkt oder abgeschwächt werden sollen.

Eine steil ansteigende Kurve im Schwarzbereich bedeutet, dass das Bild nur wenig ganz dunkle Stellen ausweist- dafür wird die Kurve in anderen Bereichen gedehnt, d.h. es hat mehr mittlere oder helle Tonwerte.

<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-tool-curves.html>

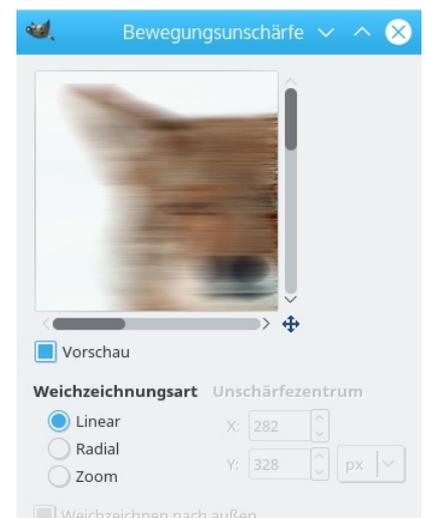
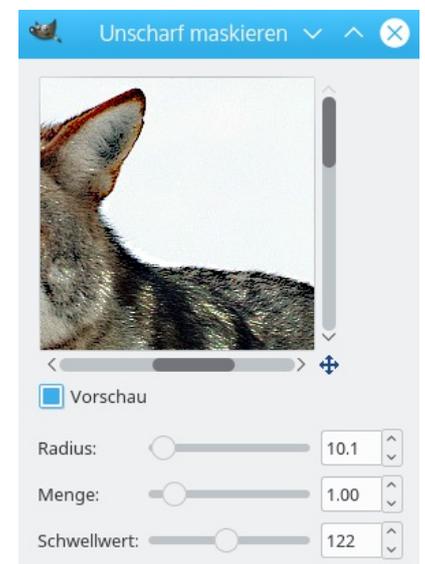
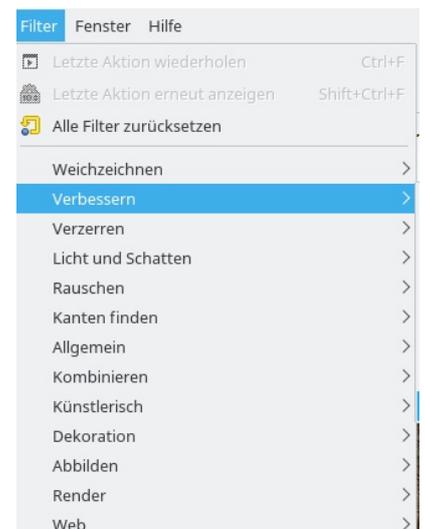
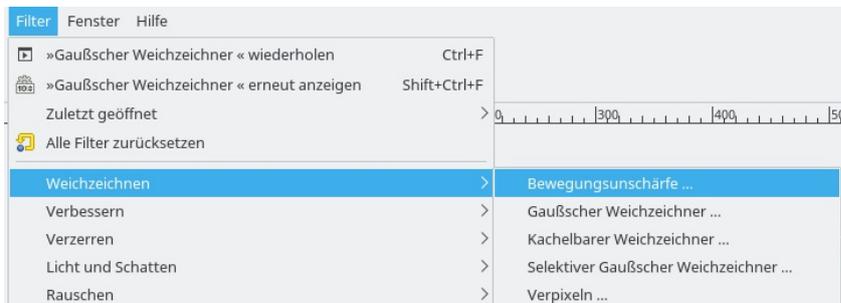


Schärfe/Unschärfe erzeugen

Im **Menu Filter<Verbessern**, finden Sie verschiedene Werkzeuge, um die Schärfe bzw. Unschärfe in ihrem Bild zu verändern. Das Schärfen kann keine nicht aufgenommenen Informationen hervorzaubern, durch das Verstärken des Kontrasts an exponierten Kanten kann in vielen Fällen trotzdem der Eindruck von Schärfe entstehen. Auch Unschärfe kann gezielt als Gestaltungsmittel eingesetzt werden- z.B. indem nachträglich Der Filter 'Unscharf maskieren' ist meist die beste Methode, ein Bild schärfer zu machen, . Trotz dieses ziemlich verwirrenden Namens, der sich von einer bei Filmentwicklern verwendeten Technik herleitet, macht er das Bild keineswegs 'unscharf', sondern schärfer. Erhöhung des Radius oder der Menge erhöht die Wirkung. Wenn Sie die unscharfe Maske aber zu stark machen, wird sie das Rauschen im Bild erhöhen und sichtbare Artefakte an scharfen Kanten erzeugen. Einfachere Filter wie 'Schärfen' sind leichter zu benutzen, aber nicht annähernd so effektiv.

- * Menu Filter<Verbessern<Unscharf maskieren
- * Vorschau auf relevanten Bereich verschieben
- * Radius und Menge anpassen

- * Menu Filter<Weichzeichner<Gausscher Weichzeichner
- * Vorschau auf relevanten Bereich verschieben
- * Radius und Menge anpassen



Malen, Zeichnen, Retuschieren

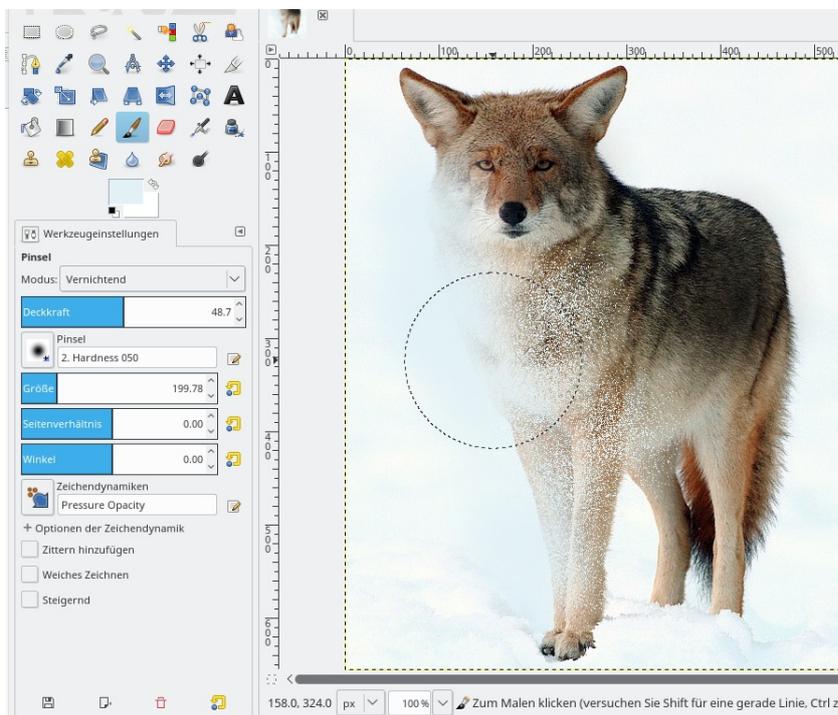
Die Mal- und Retouchierwerkzeuge können Sie entweder im **Werkzeugkasten**, im **Menu Werkzeuge** oder über die entsprechenden Kurzbefehle abrufen. Einige Werkzeuge werden in mehreren Arbeitsschritten angewendet- um den Prozess zu verlassen drücken Sie die **Esc.-Taste**. Alle Werkzeuge können in den **Werkzeugooptionen** nach Bedarf eingestellt werden.

	Füllen	Shift+B
	Farbverlauf	L
	Stift	N
	Pinsel	P
	Radierer	Shift+E
	Sprühpistole	A
	Tinte	K

Malen, Zeichnen

Der **Stift** ist das „roheste“ Werkzeug in dieser Gruppe. Er erzeugt einfach harte, ungeglättete Striche. Der **Pinsel** erzeugt weiche Linien und ist wahrscheinlich das am häufigsten benutzte Werkzeug der Gruppe. Die **Sprühpistole** (Airbrush) ist das flexibelste und kontrollierbarste Werkzeug. Es ist das einzige, bei dem die Menge der aufgetragenen (virtuellen) Farbe von der Geschwindigkeit abhängt, mit der Sie zeichnen. Allerdings ist es eben durch diese große Anzahl an Möglichkeiten ein bisschen komplizierter in der Benutzung.

Nebst den selbsterklärenden Eigenschaften wie **Deckkraft** und **Pinselspitze** können Sie zusätzlich den sogenannten **Modus** einstellen: und so die Art bestimmen, wie sich die aufgetragene Farbe mit dem Untergrund verbindet.



- Normal
- Vernichtend
- Hinter
- Farbe entfernen
- Nur Aufhellen
- Bildschirm
- Abwedeln
- Addition
- Nur Abdunkeln
- Multiplikation
- Nachbelichten
- Überlagern
- Weiche Kanten
- Harte Kanten
- Unterschied
- Abziehen
- Faser extrahieren
- Faser mischen
- Division
- Farbton
- Sättigung
- Farbe
- Wert

Spezielle Retuschierwerkzeuge

Klonen (Stempelwerkzeug)

Mit dem Stempel-Werkzeug nehmen Sie Bildbereiche auf und malen sie an anderer Stelle auf.

1. mit gedrückter Ctrl.-Taste in den Bereich, der übertragen werden soll klicken
2. Malen/Zeichnen ohne gedrückte Taste

Heilen

Im Unterschied zum Klonen-Werkzeug wird die Farbe und Helligkeit des Untergrundes berücksichtigt. Somit eignet sich dieses Werkzeug besser, um Störungen an unterschiedlich beleuchteten Stellen zum verschwinden zu bringen-z.B Flecken im Gesicht.

1. mit gedrückter Ctrl.-Taste in den Bezugsbereich klicken
2. Malen bzw. 'Tupfen'



Abwedeln/Nachbelichten

Hellt einen Bereich im ausgewählten Tonwertbereich auf bzw. Dunkelt ihn ab. Die Begriffe stammen aus der analogen Dunkelkammer, wo mit abwedeln, weniger Licht auf das Fotopapier gelangen konnte,

also heller blieb, beim Nachbelichten ausgewählte Bereiche mehr beleuchtet, also dunkler wurden. In den Werkzeugoptionen können Sie einstellen, in welche Richtung (heller/dunkler), welcher Tonwertbereich (Schatten, Lichter...) verändert wird.

Verschmieren

Verschmiert beim Malen den darunterliegenden Bereich. Praktisch ist das Verschmieren-Werkzeug, um harte Kanten oder harte Übergänge etwas zu verwischen und so einen fließenden Übergang zu schaffen. Aber auch zur Unkenntlichmachung von einzelnen Bildbereichen ist das Verschmieren-Werkzeug bestens geeignet.

Weichzeichnen/Schärfen

erhält sich wie die entsprechenden Filter zum Weichzeichnen und Schärfen, mit dem Unterschied, dass keine Auswahl festgelegt werden muss, sondern an den gewünschten Stellen durch Malbewegungen direkt ein weicheres oder schärferes Erscheinungsbild erzeugt wird.



	Klonen	C
	Heilen	H
	Perspektivisches Klonen	
	Weichzeichnen / Schärfen	Shift+U
	Verschmieren	S
	Abwedeln / Nachbelichten	Shift+D

Werkzeugeinstellungen

Abwedeln / Nachbelichten

Modus: Normal

Deckkraft: 100.0

Pinsel: 2. Hardness 050

Größe: 49.11

Seitenverhältnis: 0.00

Winkel: 0.00

Zeichendynamiken: Pressure Opacity

+ Optionen der Zeichendynamik

Zittern hinzufügen

Weiches Zeichnen

Harte Kanten

Typ (Ctrl)

Abwedeln

Nachbelichten

Umfang

Schatten

Mitten

Glanzlichter

Belichtung: 50.0

Farbe

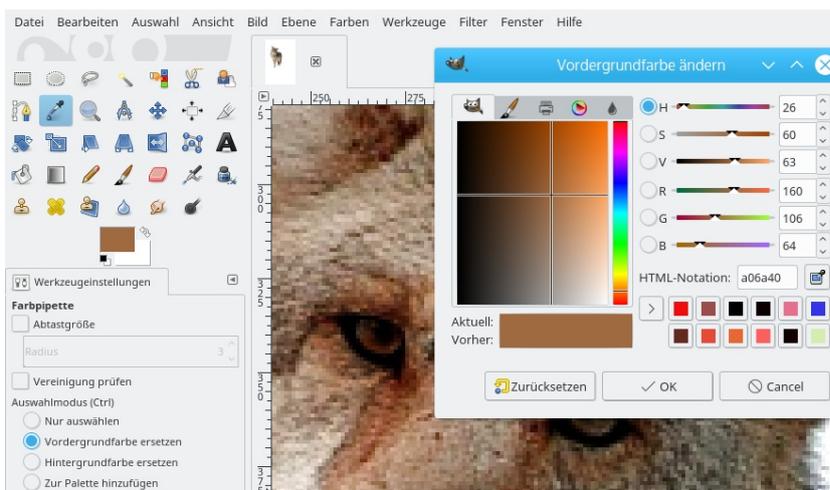
Die meisten wichtigen Funktionen zum Thema Farbe finden Sie im entsprechenden **Menu<Farbe**. Obwohl sich die Möglichkeiten der meisten Dialoge durch Ausprobieren erschliessen, ist die Kenntniss der verschiedenen Farbmodelle von Vorteil: <https://docs.gimp.org/de/glossary.html#glossary-colormodel>

Während das **RGB-Modell** die Farbe durch die Anteile der drei Grundfarben (additive Farbmischung), definiert, wird beim **HSV-Modell** die Farbe aus dem Blickwinkel der Farbeigenschaften (Hue- Farbton, Saturation- Sättigung, Value- Helligkeit) beschrieben.

Farben definieren

Mit einem Klick auf das Farbfeld im **Werkzeugkasten** können Sie die **Vorder- bzw. Hintergrundfarbe** bearbeiten.

Hilfreich ist in diesem Zusammenhang auch die **Farbpipette**, in welcher Sie bestehende Farben aufnehmen und im ausgewählten Modell anzeigen können.



<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-dialogs-content.html#gimp-color-dialog>

Farbpaletten

Wenn Sie mit einer bestimmten Auswahl von Farben arbeiten möchten, können Sie eine der Farbpaletten benutzen oder sich eine eigene Palette zusammenstellen.

1. Menu Fenster<Andockbare Dialoge< Farbpaletten
2. Rechtsklick<neue Palette
3. Farbe via Farbfeld oder Pipette auswählen
3. Farbe auf die Farbpalette ziehen

Farbmanipulationen und -korrekturen

Über die Dialoge 'Werte' und 'Kurven' (siehe auch Kapitel Tonwertkorrekturen) lassen sich auch Farbbereiche bearbeiten. Im Menü Farbe finden Sie zudem viele weitere, farbspezifische Manipulationsmöglichkeiten, z.B..

Farbton/Sättigung

Der Farbton, die Sättigung und die Helligkeit kann für den ganzen Farbbereich oder ausgewählte Farkanäle verändert werden.

Einfärben

Das Werkzeug „Einfärben“ konvertiert die aktuelle Ebene in ein Graustufenbild, um danach die eingestellte Farbe aufzubringen.

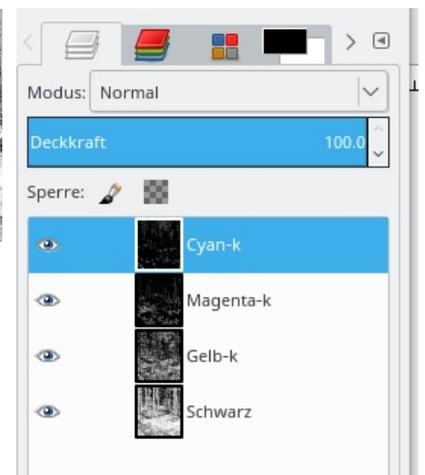
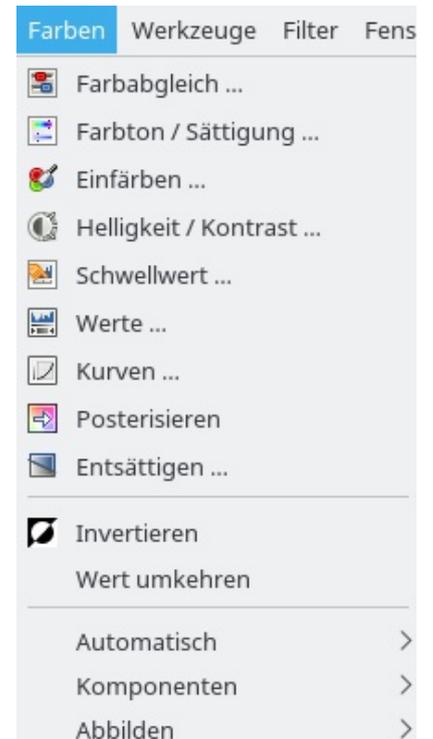
Zerlegen

Das Kommando trennt die Farbkanäle eines Bildes in einzelne Komponenten auf, die dann jeweils in eine Ebene eingefügt werden. So können Sie sehr einfach drei Ebenen erzeugen, von denen eine den Rotkanal, eine den Grünkanal und eine den Blaukanal enthält (alternativ auch CMYK, HSV, Lab und andere).

- * Menu Fenster<Farbe<Komponenten<Zerlegen...
- * Menu Fenster<Farbe<Komponenten<Wieder zusammenfügen'

Automatisch...

...häufig gebrauchte Farbkorrekturen



Ebenen

Um das Zusammensetzen verschiedener Bildelemente flexibler zu gestalten, kann ein Bild in mehrere Ebenen zerlegt werden. Die Ebenen können Sie **unterschiedlich anordnen, ein- und ausblenden** oder auch nur ihre **Deckkraft** verändern. Die oberste Ebene überdeckt die darunterliegenden. Sie können die Reihenfolge verändern, indem Sie eine Ebene mit der Maus an eine andere Position ziehen. Den **Ebenen-Dialog** finden Sie per default im rechten Dock oder können ihn via **Menu Fenster < An-dockbare Dialoge<Ebenen** einblenden. Wichtige Ebenenfunktionen finden Sie im **Menu Ebene** bzw. via Rechtsklick auf eine Ebene.

Ebene vergrößern/verkleinern

Jede Ebene hat ihre eigene Grösse- sie kann aber auf Bildgrösse vergrößert oder verkleinert werden, sodass der bearbeitbare Bereich dem sichtbaren Bereich entspricht.

Rechtsklick <Ebene< Ebene auf Bildgrösse

Alphakanal- Transparenz

Eine Ebene bzw. eingefügte Bilder haben nicht automatisch die Möglichkeit, transparente Bereiche zu speichern. Wenn Sie mit Transparenz arbeiten möchten müssen Sie den sogenannten Alphakanal aktivieren.

* Rechtsklick auf die Ebene

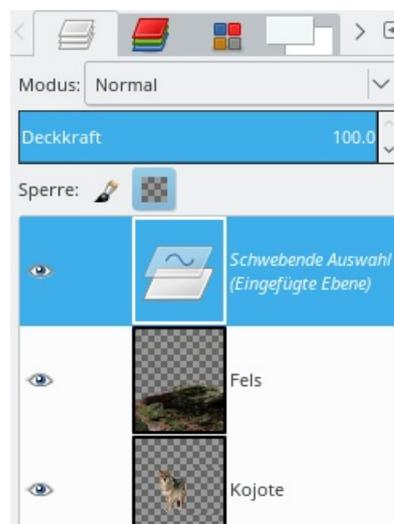
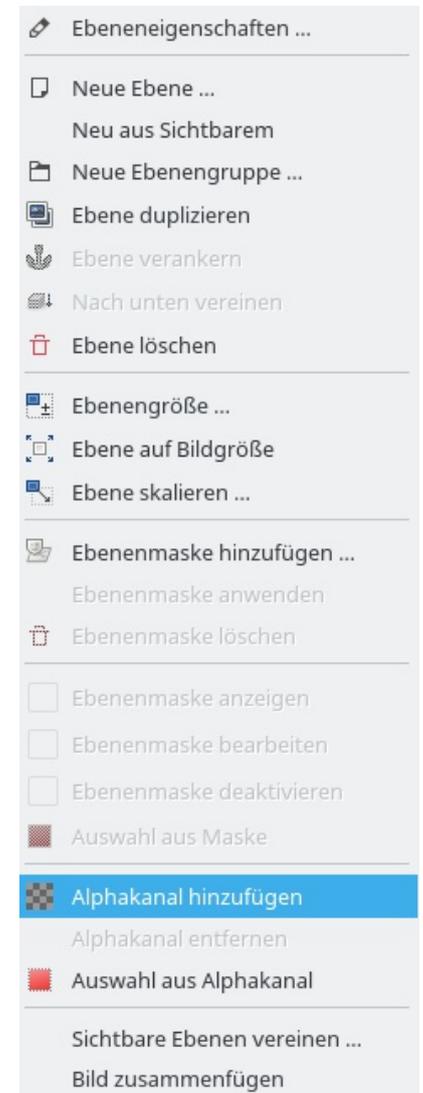
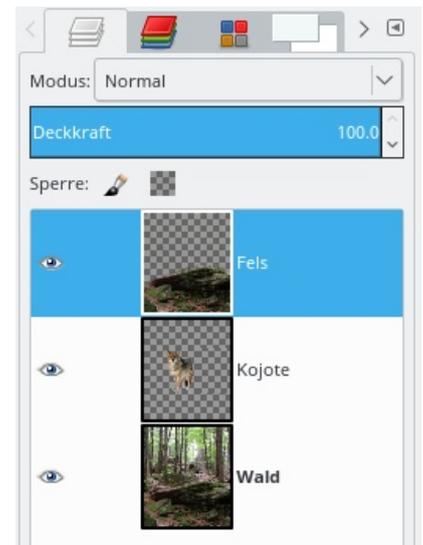
* Alphakanal hinzufügen

Schwebende Auswahl

Wenn Sie ein Bild einfügen erscheint es zunächst als sogenannt **schwebende Auswahl** im Ebenendialog. In diesem Zustand kann das Bild noch frei verschoben und ausgerichtet werden. Danach können Sie es entweder in einer darunterliegenden Ebene verankern oder in einer neuen Ebene ablegen.

* Rechtsklick <Ebene verankern

* Rechtsklick< zur neuen Ebene



Auswählen

Werkzeuge

<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-tools-selection.html>

Nebst den selbsterklärenden Werkzeugen, wie der rechteckigen, elliptischen Auswahl und dem Lassowerkeug gibt es weitere Möglichkeiten für besondere Anwendungsfälle, zum Beispiel:

	Rechteckige Auswahl	R
	Elliptische Auswahl	E
	Ereie Auswahl	F
	Vordergrundauswahl	
	Zauberstab	U
	Nach Farbe auswählen	Shift+O
	Intelligente Schere	I

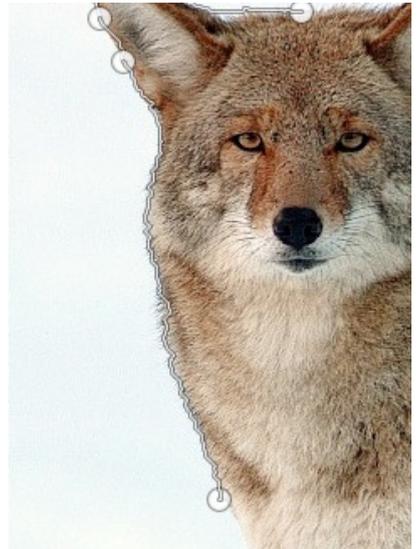
Zauberstab

Das Werkzeug „Zauberstab“ („unscharfe“ Auswahl) können Pixel mit ähnlichen Farbwerten ausgewählt werden.

Intelligente Schere (Magnetische Auswahl)

Mit der Magnetischen Schere versucht das Programm, die Auswahllinie entlang möglicher Objektkanten zu ziehen- eine erste Auswahl kann in einem zweiten Schritt justiert werden.

Tipp: Oft ist eine pixelgenaue Auswahl nicht nötig- auch eine relativ grobe Auswahl kann durch Ausblenden der Ränder scheinbar nahtlos in die Umgebung übergehen. Vor dem Auswählen können sie dies über Werkzeugoptionen <Rand ausblenden einstellen. Nachträglich, nach dem Auswählen ist das Ausblenden des Rands über Menu Auswahl<Ausblenden möglich, siehe auch 'Auswahl bearbeiten'.



Auswahl bearbeiten

Eine bestehende Auswahl kann über das **Menu Auswahl** bearbeitet werden. Sie können die Auswahl vergrößern, verkleinern oder den Randbereich ausblenden. Mit dem Befehl Invertieren können Sie die Auswahl umkehren.

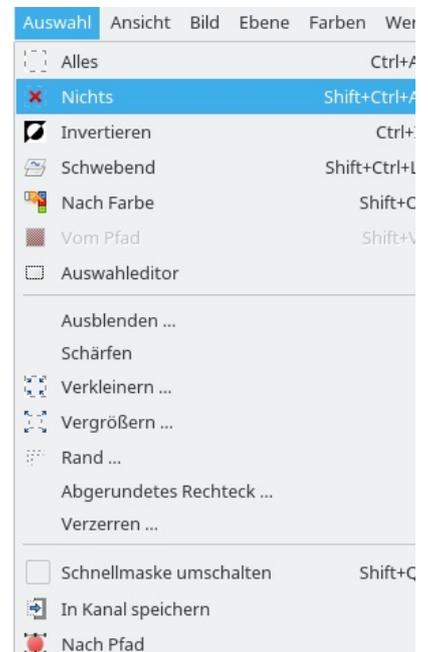
*Tipp: oft verhindert eine -unbemerkt- bestehende Auswahl die Weiterarbeit. Dieser Umstand lässt sich durch den Kurzbefehl **Ctrl.+Shift+ A** bzw. Menu **Auswahl<Nichts** rasch ausschliessen.*

Allgemeine Tastaturkürzel

Eine Auswahl kann zusammenhängend sein, sie können aber auch nicht verbundene Bereiche auswählen. Um Ihrer Auswahl Bereiche hinzuzufügen (auch nicht zusammenhängend), halten Sie beim hinzufügen weiterer Stellen die Shifttaste gedrückt. Mit gedrückter Controltaste können Sie Bereiche entfernen.

* Weitere Auswahlbereiche hinzufügen: Shift+Auswählen

* Ausgewähltes entfernen: Ctrl+Auswählen



Schnellmaske

Mit Hilfe der Schnellmaske können Sie Bereiche, die nicht zu der Auswahl gehören sollen übermalen bzw. Die Maske radieren. Hierzu wird eine halb durchsichtige, standardmässig rot gefärbte, Maske über das Bild gelegt. Aus den nicht maskierten Bereichen wird nach dem Umschalten in den Auswahlmodus eine Auswahl.

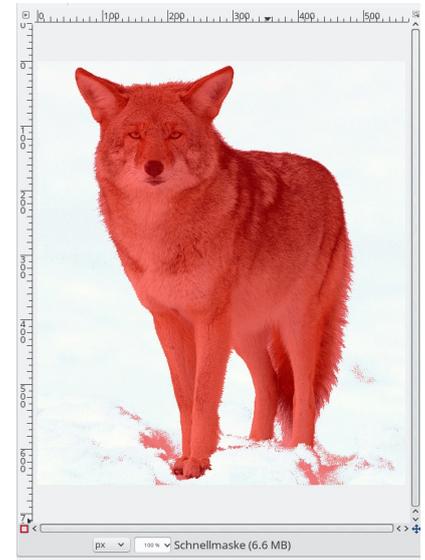
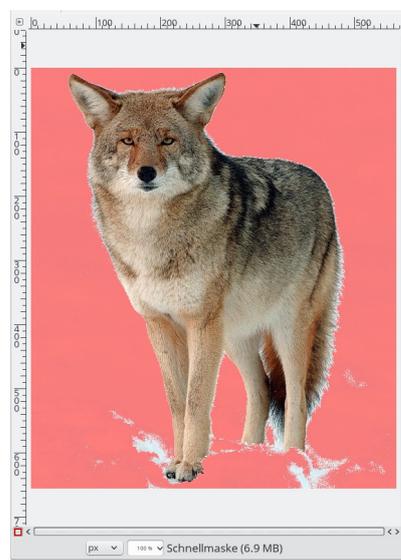
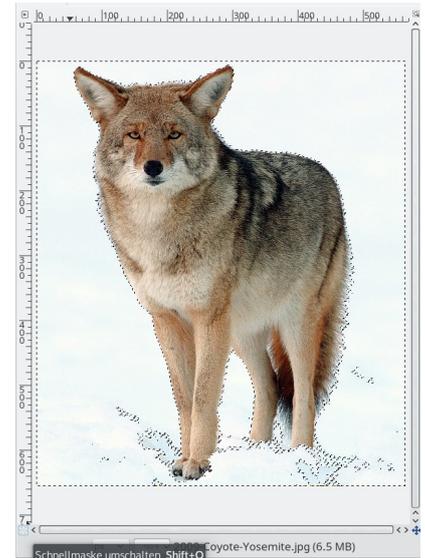
Schnellmaske aktivieren/deaktivieren:

- * Quadrat unten links im Bildfenster anklicken
- * Menu Auswahl<Schnellmaske umschalten
- * **Shift Q**

- * entfernen: schwarz
- * hinzufügen: weiss
- * transparent: grau

Dabei können Sie alle Mal- und Auswahlwerkzeuge, den Radiergummi, sowie das Füllwerkzeug benutzen. Auch Tonwertkorrekturen und andere Farbfunktionen können zur Präzisieren der Auswahl benutzt werden.

Weitere Möglichkeiten bieten die sogenannten Ebenenmasken:
<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-dialogs-structure.html#gimp-layer-mask>

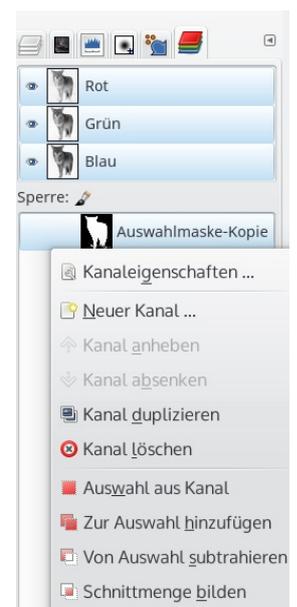


Auswahl speichern

Um sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder nutzen zu können, können Sie die Auswahl in einem Kanal speichern.

- * Menu Auswahl <in Kanal speichern
- * Kanal-Dialog < Auswahl aus Kanal

Über das Kontextmenu (Rechtsklick) < Auswahl zu Kanal können Sie die Auswahl wieder herstellen.



Weitere nützliche Funktionen

GIF-Animationen

Mit dem Filter `<Animationen` (Menu Filter) können Sie die Inhalte zu einer GIF-Animation zusammensetzen.

https://www.gimp.org/tutorials/Simple_Animations/

Journal (Arbeitsprotokoll)

Zeichnet die zuletzt durchgeführten Operationen auf. Durch Klick auf den entsprechenden Schritt, können sie zu einer früheren Version zurückkehren.

Das Journal kann über `Menu Fenster <Andockbare Dialoge<Journal` eingeblendet werden.

Mit Pfaden arbeiten

Obwohl GIMP ein Programm für die Bearbeitung von Rasterbildern ist, können Sie auch <https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-using-paths.html>

1. Pfadwerkzeug wählen
2. Bézier-Kurve zeichnen
3. Mit gedrückter Ctrl-Taste Pfad schliessen
4. Pfad für vorgesehene Aktion nutzen, z.B.

Pfad nachzeichnen

Pfad in Auswahl umwandeln

Mit Ctrl.+Shift können Sie Punkte löschen

Via `Menu Fenster<Andockbare Dialoge<Pfade` können Sie sich im Pfaden-Fenster alle Pfade anzeigen lassen. Bestehende Pfade können jederzeit wieder verwendet werden.

Sie können auch – umgekehrt- eine bestehende Auswahl oder Text in einen Pfad umwandeln:

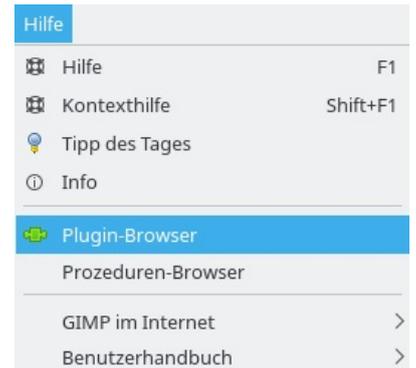
`Menu Auswahl<Nach Pfad`

`Textebene<Kontextmenu<Pfad aus Text`

GIMP erweitern- Plugins

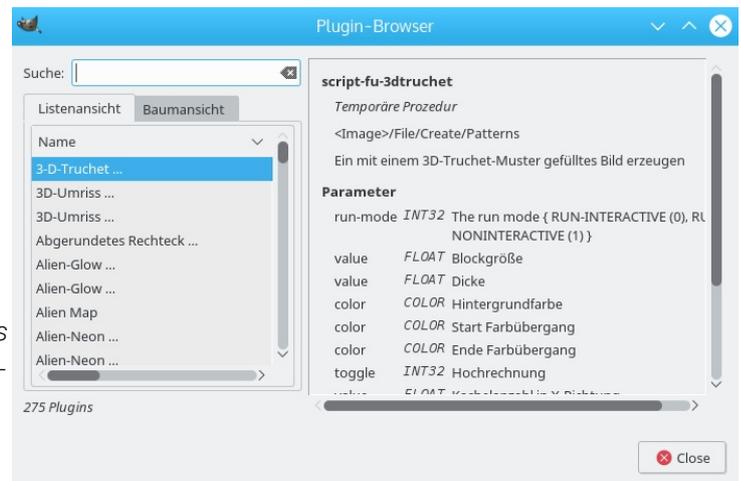
Viele der Dinge, welche Sie in GIMP mit Bildern tun, werden durch die Anwendung GIMP selbst ausgeführt. Darüber hinaus macht GIMP aber ausgiebig Gebrauch von sogenannten Erweiterungen (Plugins).

Erweiterungen (Plugins) sind Programme, die sehr eng mit GIMP zusammenarbeiten und wie die internen GIMP-Kommandos über Menüs oder in Dialogen zur Verfügung stehen. Prominentes Beispiel für Erweiterungen sind die Filter. Einige GIMP-Erweiterungen werden mit jedem GIMP mitgeliefert (die meisten Filter), es gibt aber noch viele weitere, teils sehr spezielle Erweiterungen, die Sie beispielsweise im Internet finden können.



<http://registry.gimp.org/>

Warnung: Erweiterungen sind vollwertige ausführbare Programme und können alles das tun, was jedes andere Programm tun kann, einschließlich Hintertüren auf Ihrem System installieren oder anderweitig die Sicherheit kompromittieren. Installieren Sie kein Plugin, das nicht aus einer vertrauenswürdigen Quelle stammt!



Installationsanleitung

<https://docs.gimp.org/2.8/de/gimp-scripting.html#gimp-concepts-plugins>

Einige nützliche Plugins

CMYK-Modus: Separate++

<http://registry.gimp.org/node/471>

Stapelverarbeitung: BIMP

<http://registry.gimp.org/node/26259>

(für Linux gibt es ein ähnliches Plugin David's Batch Processor Plugin <https://sourceforge.net/projects/gimpdbppplugin/>)

RAW-Bilder importieren (und entwickeln): UFRaw

<http://ufraw.sourceforge.net/Install.html>

Abgrenzung

GIMP ist ein Programm, mit welchem Rasterbilder erstellt und bearbeitet werden können. Obwohl die Funktionen teilweise darüber hinaus gehen, gibt es spezialisierte Programme für folgende Bereiche:

Digitale Malerei- Illustrationen

Für vorwiegend malerische Arbeiten ist ein relativ junges Rastergrafik-Programm eine bedenkenwerte Alternative. Von Illustratoren wird oft **Krita** bevorzugt.

<https://krita.org>



Vektorgrafiken- Infografik, grafische Illustrationen

Obwohl auch in GIMP auch Pfade* benutzt werden können (z.B. um Auswahlbereiche zu definieren oder grafische Elemente einzubauen), gibt es für die Arbeit mit Vektorgrafiken weit geeignetere Programme, zum Beispiel **Inkscape** <https://inkscape.org>.



Layout

Auch in GIMP können Rastergrafiken mit Text kombiniert werden- für Layoutarbeiten ist allerdings das Programm **Scribus** <https://www.scribus.net/> weit besser geeignet.



Weitere hilfreiche Open Source Programme

<https://opensource.com/article/16/12/yearbook-top-open-source-creative-tools-2016>

Auf <http://alternativeto.net/> finden Sie für jedes Arbeitsgebiet auch freie bzw. Open Source Software.

Achtung I: Freeware≠Free Software!

Freie oder Open Source Software ist nicht zu verwechseln mit sogenannter "Freeware"- Gratis-Software oder kostenlosen Trial-, Studenten- oder sonstigen Promo-Versionen! Nicht jedes kostenlose Programm ist ein freies bzw. Open Source Programm!

Achtung II: Gefahren beim Download

Wie bei allen Dateien aus dem Internet ist auch beim Herunterladen von Open Source-Software Vorsicht geboten. Da Open Source-Software frei verfügbar ist, wird sie manchmal von Kriminellen für Abzockfallen oder das Einschleusen von Viren missbraucht.

Laden Sie Open Source-Software nur von der Seite des Herstellers oder von vertrauenswürdigen Verzeichnissen herunter.

GIMP- Hilfe

GIMP- Handbuch

Menu **Hilfe**<**Hilfe** oder **F1**: ruft das Handbuch auf
Eine Online-Version ist auf der GIMP-Website abrufbar: <https://www.gimp.org/docs/>

Es ist empfehlenswert, das Inhaltsverzeichnis, des gut strukturierten Handbuchs zu überfliegen.

In der aktuellen Version sind nicht alle Artikel vollständig übersetzt (englisch).

Kontexthilfe

Menu **Hilfe**<**Kontexthilfe** oder **Shift+F1**

zeigt einen kontextsensitiven Mauszeiger in der Form eines Fragezeichens. Um die Hilfe zu einem beliebigen Fenster, Dialog oder Menüeintrag zu erhalten, klicken Sie einfach auf das Element. Daraufhin wird sich die GIMP-Hilfe öffnen und Ihnen das passende Kapitel anzeigen.

In den **Einstellungen**< **Hilfesystem** können sie zudem die **Minihilfen**- Kurze Beschreibung der Funktion unter der Maus wird eingeblendet- aktivieren.

Foren

Deutschsprachige Foren:

<http://www.gimpforum.de>

<https://www.gimp-werkstatt.de/forum/>

Englischsprachige Foren:

<http://www.gimptalk.com/>

<http://www.gimpusers.com/forums>

<http://gimpchat.com/>

<http://www.gimp-forum.net/>

<https://www.reddit.com/r/GIMP/>

