

A woman's face is shown in profile, looking upwards. Her face is partially obscured by a lush, dense arrangement of various colorful flowers, including yellow, orange, pink, and blue blossoms. Several butterflies are also visible, including a large blue and black butterfly on the left and an orange and black monarch butterfly near the center. The background is dark and out of focus.

Winfried Seimert

# GIMP 3

Praxiswissen für Einsteiger



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Gut zu wissen: Arbeiten mit GIMP .....</b>	<b>9</b>
1.1	Einleitung .....	10
	Für wen ist das Buch? .....	10
	Gibt es Beispieldateien? .....	11
	GIMP für lau? .....	11
	Betriebssystem? .....	13
1.2	Erste Schritte mit GIMP .....	15
	Starten und Beenden .....	15
	Benutzeroberfläche .....	17
	Hilfe in Notlagen .....	41
1.3	Weiterführende Schritte .....	43
	Tastenkombinationen .....	43
	Einstellungen .....	48
<b>2</b>	<b>Alles im Griff: Umgang mit Bilddateien .....</b>	<b>57</b>
2.1	Bilder bereitstellen .....	57
	Vorhandene Bilder öffnen .....	57
	Adresse öffnen .....	61
	Bilder erstellen .....	61
	Neue Bilder .....	70
2.2	Bilder exportieren .....	79
2.3	Bilder drucken .....	83
2.4	Bilder schließen .....	83
<b>3</b>	<b>Voller Durchblick: Grundlegende Bildbearbeitung .....</b>	<b>85</b>
3.1	Arbeitshilfen .....	86
	Wiederholtes Öffnen .....	86
	Bilder duplizieren .....	87
	Ansichtssachen .....	87
	Lineale .....	93
	Hilfslinien .....	94
	Raster .....	96
	Journal .....	97

3.2	Korrekturen .....	98
	Bildgröße anpassen .....	98
	Transformation .....	103
	Käfig Transformation .....	115
	Warptransformation .....	116
3.3	Objekte erstellen .....	117
	Linien und Polygone .....	117
	Rechtecke und Ellipsen .....	118
3.4	Rund um die Farbe .....	119
	Darstellung der Farben .....	120
	Druckfarben .....	121
	Farbformat und Konvertierung .....	122
	Farbauswahl .....	125
<b>4</b>	<b>Wichtige Vorarbeiten: Freistellen und Separieren .....</b>	<b>129</b>
4.1	Auswahlbereiche erstellen .....	129
	Elementares .....	130
	Einfache Auswahlbereiche .....	132
	Komplexe Auswahlbereiche erstellen .....	139
4.2	Auswahlbereiche sichern .....	147
4.3	Auswahlbereiche verbessern .....	149
	Vergrößern / Verkleinern .....	149
	Ausblenden / Schärfen .....	150
	Rand .....	150
	Löcher entfernen .....	151
4.4	Auswahlbereiche bearbeiten .....	151
	Inhalte löschen .....	152
	Bereiche bearbeiten .....	152
	Bereiche gestalten .....	154
<b>5</b>	<b>Ohne Folgen: Einsatz von Ebenen .....</b>	<b>161</b>
5.1	Funktion von Ebenen .....	161
5.2	Elementare Arbeiten .....	164
	Ebenen erzeugen .....	164
	Ebenennamen ändern .....	168
	Ebenen ausblenden .....	169
	Ebenen gegen Bearbeitung sperren .....	171
	Ebenen duplizieren .....	172
	Ebenenreihenfolge ändern .....	173

	Ebenen löschen .....	174
	Ebenen reduzieren .....	175
	Ebenen gruppieren .....	176
	Praxis: Collage, Teil 1 .....	178
5.3	Ebenenmasken .....	182
	Ein Passepartout erstellen .....	182
	Farbüberlagerungen .....	185
	Freistellungen .....	186
5.4	Textebenen .....	188
	Texteingabe und -bearbeitung .....	188
	Praxis: Collage, Teil 2 .....	192
5.5	Zeichenobjektebenen .....	195
5.6	Pfadebenen .....	197
	Pfade erstellen .....	197
	Einen Pfad in eine Auswahl umwandeln .....	200
5.7	Füllungsebenen .....	201
	Arbeiten mit Füllungsebenen .....	201
	Praxis: Collage, Teil 3 .....	203
<b>6</b>	<b>Optimal: Bilder im rechten Licht .....</b>	<b>205</b>
6.1	Analyse von Bildern .....	205
6.2	Automatische Optimierung .....	210
6.3	Manuelle Optimierung .....	213
	Checkliste .....	214
	Farbabgleich .....	215
	Farbtemperatur .....	217
	Farbton-Buntheit .....	219
	Farbton/Sättigung .....	220
	Sättigung .....	222
	Belichtung .....	222
	Schatten-Glanzlichter .....	223
	Helligkeit/Kontrast .....	224
	Werte .....	226
	(Gradations-)Kurven .....	231
6.4	Spezielle Optimierungen .....	239
	Entsättigen .....	239
	Schwellwert .....	240
	Einfärben .....	241
	Posterisieren .....	242

<b>7</b>	<b>Filtern, korrigieren und montieren: Bilder verändern .....</b>	<b>243</b>
7.1	Einsatz von Filtern .....	243
	Konstruktive Filter .....	244
	Destruktive Filter .....	253
	Kreativfilter .....	257
7.2	Korrekturen .....	260
	(Mal-)Modus .....	261
	Die Werkzeuge .....	264
	Retuschen .....	268
7.3	Fotomontagen .....	279
	<b>Index .....</b>	<b>291</b>

# 1 Gut zu wissen: Arbeiten mit GIMP

GIMP ist ein kostenloses und freies pixelbasiertes Bildbearbeitungsprogramm, mit dem man Fotos retuschieren, Bilder erstellen und bearbeiten kann. Die letzten drei Buchstaben des Namens (*Image Manipulation Program*) stehen dafür und der Bestandteil GNU weist wiederum daraufhin, dass Endbenutzer die Freiheiten haben, es verwenden, untersuchen, verbreiten (kopieren) und beliebig ändern zu dürfen, die Software also frei ist. Darüber hinaus kann das Programm durch Plug-ins oder Skripte erweitert werden. Und was besonders erfreulich ist: GIMP gibt es für viele Betriebssysteme wie Windows, Linux oder macOS.

1995 wurde das Programm im Rahmen einer Studienarbeit von dem Amerikanischen Programmierer Peter Mattis mit seinem Kommilitonen Spencer Kimball an der University of California Berkeley entwickelt. Im Februar 1996 erschien die erste offizielle Version mit der Nummer 0.5, die bereits GTK nutzte, ein quelloffenes System zur Generierung von Benutzeroberflächen. Von Anfang an stand es unter der GNU-Lizenz (GNU ist ein freies, unixähnliches Betriebssystem) und erlangte nicht nur deshalb unter Linux rasch eine große Verbreitung. Im Laufe der Zeit etablierte es sich dort als Marktführer für digitale Bildbearbeitung. Neben der Version für Linux folgten rasch auch Portierungen auf Microsoft Windows und macOS. Im Juni 1998 erschien die Version 1.0 und im März 2004 folgte die Version 2.0. Letztere wuchs im Laufe der Jahre durch ständige Verbesserungen zu einem Open-Source-Komplettpaket heran, das in Sachen Umfang und Komfort zwar nicht ganz mit kostenpflichtiger Konkurrenz wie beispielsweise Adobe Photoshop mithalten kann, doch so ziemlich alles an Bord hat, was man sich bei Bildbearbeitung, Retusche und Optimierung von Fotos so wünschen kann. Im Gegensatz zu anderen Programmen ist GIMP gewiss nachhaltig: Im März 2025 erschien – nach einigen Updateversionen – die diesem Buch beschriebene lang erwartete Versionsnummer 3.0.0 mit zahlreichen Verbesserungen. Hierbei stechen insbesondere der neue Startschirm (*WILLKOMMENDIALOG* genannt) mit den fünf Registerkarten *WILLKOMMEN*, *PERSONALISIEREN*, *MITMACHEN*, *ERSTELLEN* und *VERÖFFENTLICHUNGSHINWEISE* hervor. Von praktischer Bedeutung dürfte hier die Registerkarte *ERSTELLEN* sein, denn über diese kann man direkt ein existierendes Bild öffnen oder ein neues erstellen. Die eigentliche Benutzeroberfläche hat sich – und das dürfte für Umsteiger von der Vorgängerversion interessant sein – nicht wesentlich verändert. Man merkt allerdings die vielen Feinarbeiten, die sich beispielsweise in Dialogen etwa durch die veränderten Regler, die der verwendeten GUI geschuldet sind, bemerkbar machen.

# 1.1 Einleitung

Moderne Digitalkameras sind in Form von Smartphones allgegenwärtig und fast immer dabei. Deshalb wird öfters mal ein Schnappschuss beim Geburtstag, beim gemütlichen Zusammensein oder bei profanen alltäglichen Situationen gemacht. So gut diese eingebauten Kameras heutzutage sind, sind jedoch nicht alle Fotos, die man damit macht, immer so, wie man sie haben möchte. Da keimt dann rasch der Wunsch auf, das mithilfe eines Computers und einer entsprechenden Bildbearbeitungssoftware zu erledigen. Ein solches Programm soll Fehler eines Bildes korrigieren, kreative Veränderungen vornehmen und es für den vorgesehenen Zweck in das richtige Ausgabeformat konvertieren können. Doch wenn man sich umsieht, bemerkt man rasch, dass bekannte Programme – insbesondere der bekannte Marktführer – einen ziemlichen Batzen Geld verschlingen. Und hier kommt GIMP ins Spiel. Mit diesem Programm haben Sie eine umfassende Open-Source-Alternative zu den kostenpflichtigen Programmen wie Adobe Photoshop, Serif Affinity Photo oder Corel PHOTO-PAINT zur Hand. Wer Fotos bearbeiten oder einfach Grafiken erstellen will, muss dank GIMP keinen Cent für die passende Software hinlegen. Dabei braucht GIMP im Vergleich zu den großen Kauf- bzw. Mietprogrammen zumindest in Sachen Basisfunktionen keinen Vergleich zu scheuen. Von den klassischen Werkzeugen zur Auswahl, Maskierung und Retusche über die Möglichkeit der automatischen Bildbearbeitung durch Skripte bis hin zu einfachen Optimierungsfunktionen findet man nahezu alle Features, die normale User und genügsame Profis im Alltag zwischen Grafiken und Fotos benötigen.

## 1.1.1 Für wen ist das Buch?

Mit den umfangreichen Werkzeugen des Programms können Sie eine breite Palette an Arbeiten vornehmen und sehr viele Dinge erledigen. Der Schwerpunkt dieses Buches wurde jedoch auf die grundlegenden Arbeitsweisen gelegt, die im Alltag wohl am häufigsten eingesetzt werden. Die Möglichkeiten des Programms sind gewaltig und dementsprechend galt es, eine praxisbezogene Auswahl zu treffen. Das Buch, das Sie gerade in Händen halten, ist nicht für passionierte Bildbearbeitungsprofis geschrieben und stellt insbesondere keine umfassende Referenz und Erläuterungen der Neuerungen von GIMP dar. Natürlich kann es auch nicht alle Fragen beantworten. Vielmehr habe ich versucht, eine Auswahl der meiner Erfahrungen nach häufigsten praxisrelevanten Arbeiten und Problemen darzustellen. Das führt natürlich dazu, dass der ein oder andere Aspekt vielleicht kürzer ausfällt, als sich das der eine oder andere beim Durcharbeiten vielleicht wünscht.

Um Ihnen die Vorteile des Programms zu demonstrieren und die Arbeitsweise der Bildbearbeitung näher zu bringen, ist dieses Buch zudem größtenteils wie eines mei-

ner Seminare aufgebaut. Dabei werden die meisten praxisrelevanten Programmfunktionen erläutert – und das sind gewiss nicht wenige. Deshalb kann man dieses Buch von vorne bis hinten durchlesen oder – und das wurde beim Schreiben berücksichtigt – nur kapitelweise. Dabei werden Sie zunächst mit dem Handwerkszeug, der grundlegenden Arbeitsweise und den Funktionen des Programms vertraut gemacht. Es hilft Ihnen nach meiner langjährigen Erfahrung als Trainer, Dozent und Consultant nicht so viel, wenn Sie nur die Schritte eines Workshops nacharbeiten. Gerade wenn Sie sich ein wenig Hintergrundwissen, gemischt mit einigen Praxisanteilen, verschafft haben, werden Sie vieles besser verstehen. Nicht zuletzt spricht man vom »Begreifen«. Dementsprechend unterliegen die einzelnen Kapitel zwar einer chronologischen Reihenfolge, sind aber jeweils in sich abgeschlossen.

### 1.1.2 Gibt es Beispieldateien?

Aus vielen Schulungen weiß ich, dass der überwiegende Teil der Teilnehmer – wie sie mir zum Schluss oft bestätigen – am meisten lernt, wenn sie etwas selbstständig anfertigen »müssen«. Eine fertige Beispieldatei, in der Sie lediglich nachschauen, wie etwas gemacht wurde, ist etwas anderes, als wenn Sie etwas von Grund auf selbst erstellen bzw. bearbeiten. Doch woher dann die Bilder nehmen, wenn man nicht selbst über ein ähnliches Motiv verfügt? Der sicherste Weg ist gewiss das eigene Fotografieren und vielleicht verfügen Sie über eine Reihe an eigenen Bildern. Aber nicht immer hat man das richtige Motiv für eine Übung parat. Relativ kostengünstiges und gutes Bildmaterial erhalten Sie über sogenannte Microstockagenturen wie Fotolia, Shutterstock, iStock, Dreamstime, 123rf oder Photocase. Nachdem Sie sich dort registriert haben, können Sie sogenannte Credits einkaufen und damit die gefundenen Bilder bezahlen. Völlig kostenfreie Bilder zum Üben finden Sie u.a. bei Pixabay, Pexels oder Stockata. Adressen und weitere Quellen finden Sie gewiss nach Eingabe von Suchbegriffen in Ihrer Suchmaschine.

### 1.1.3 GIMP für lau?

GIMP kostet – wie Sie schon erfahren haben – im Gegensatz zu vielen Bildbearbeitungsprogrammen nichts! Sie müssen es sich lediglich aus dem Internet herunterladen. Es gibt keine versteckten Kosten, keine Cloud oder einen Abo-Zwang. Sie bekommen es wirklich für lau.

Die offizielle Adresse der englischsprachigen Seite lautet <https://www.gimp.org/>.

Dort finden Sie einen entsprechenden Hyperlink zum Download der Software.



# 1 Gut zu wissen: Arbeiten mit GIMP



Abb. 1.1: Die offizielle Internetseite von Gimp

Eine gute, deutsche, allerdings nicht immer topaktuelle Anlaufstelle ist die Adresse <http://www.gimpusers.de/>. Rufen Sie diese Adresse auf und klicken Sie dort auf den Hyperlink AKTUELLE VERSIONEN. Anschließend scrollen Sie die Seite gegebenenfalls ein wenig nach rechts, um zur entsprechenden Version zu gelangen.

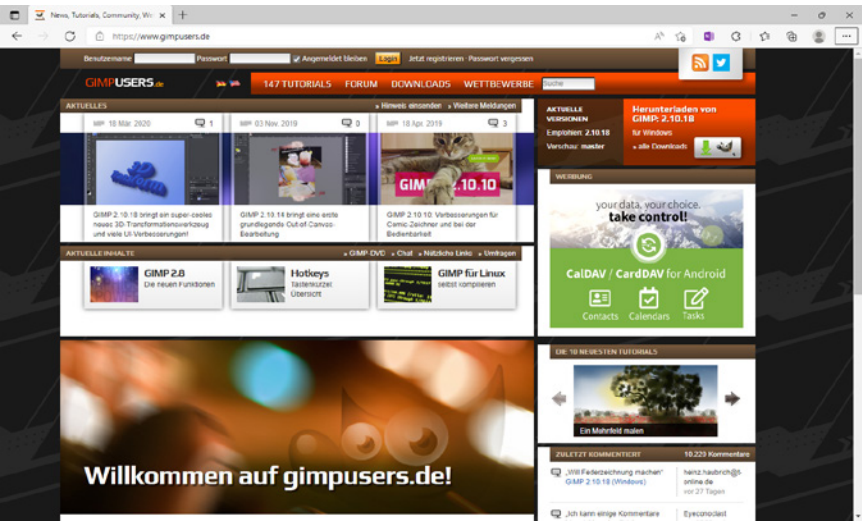


Abb. 1.2: Gimpusers.de bietet viele Zusatznutzen.

**TIPP**

Nehmen Sie für den produktiven Einsatz immer die für den normalen Einsatz empfohlene Version (zu finden unter der Schaltfläche **HERUNTERLADEN VON ...**). Bei den Vorschauversionen ist die Stabilität nicht gewährleistet und sie könnten Abstürze nach sich ziehen. Deshalb sollten sie nur von erfahrenen Anwendern ausprobiert und vor allem nicht auf einem produktiven Gerät installiert werden.

Um mit GIMP arbeiten zu können, genügt erfreulicherweise ein Rechner mit normaler Arbeitsleistung. Es werden sogar keine Mindestanforderungen für die Ausstattung an Hardware angegeben. Grundsätzlich ist das Programm selbst mit einem sehr kleinen Arbeitsspeicher und mit einem veralteten Prozessor lauffähig. Allerdings kann es dabei vorkommen, dass die Wartezeiten bei den einzelnen Funktionen beträchtlich sind – insbesondere, wenn Sie umfangreiche Grafiken bearbeiten. Wenn Sie Zweifel haben, ob sich Ihr Rechner für die Verwendung von GIMP eignet, können Sie es einfach ausprobieren, da für die Nutzung keine Kosten anfallen, und die Software gegebenenfalls wieder deinstallieren. Sie sollten lediglich als Anhaltspunkt im Auge behalten, dass für den GIMP-Installer nur rund 100 MB erforderlich sind.

### 1.1.4 Betriebssystem?

Wie Sie bereits gelesen haben, wurde GIMP zunächst für Linux programmiert, doch rasch erfolgten die Portierungen auf Microsoft Windows und macOS. Das Betriebssystem spielt bei GIMP somit – anders als bei vielen anderen Programmen – eine untergeordnete Rolle. Dementsprechend können Sie sich für Ihr Betriebssystem auch die entsprechende Version herunterladen.

Bei [gimpusers](#) finden Sie eine Liste mit allen Betriebssystemvarianten. Klicken Sie dazu auf den Link **ALLE DOWNLOADS** und schon wird Ihnen die Seite mit den entsprechenden Versionen angezeigt (siehe Abbildung 1.3).

Mit einem Klick auf den entsprechenden Hyperlink beginnt das Herunterladen. Ist der Vorgang abgeschlossen, finden Sie eine ausführbare Installationsdatei auf Ihrem Rechner, mit der Sie den Installationsvorgang – der je nach Betriebssystem ein bisschen abweicht, aber nicht anders ist als bei anderen Programmen – installieren können. Der recht kurze Installationsvorgang ist dialoggesteuert und Sie müssen lediglich den Anweisungen folgen.



Abb. 1.3: Wählen Sie Ihr Betriebssystem.

Ist das erledigt, können Sie im Prinzip sofort loslegen. Ein Onlinekonto oder eine entsprechende Anmeldung ist nicht nötig. Lediglich das Aussehen der Oberflächen unterscheidet sich – betriebssystembedingt – ein wenig voneinander.

Das vorliegende Buch wurde mit der Windows-Version auf einem Windows-11-Rechner erstellt und dementsprechend finden Sie Abbildungen von einem Windows-PC-System.



Abb. 1.4: GIMP auf einem Windows-11-System

Die allermeisten Linux-Distributionen arbeiten ähnlich wie Windows, sodass hier fast keine Unterschiede auftreten. Zudem wird GIMP bei den meisten Linux-Distributionen gleich mitgeliefert, sodass Sie dort oft sofort loslegen können.

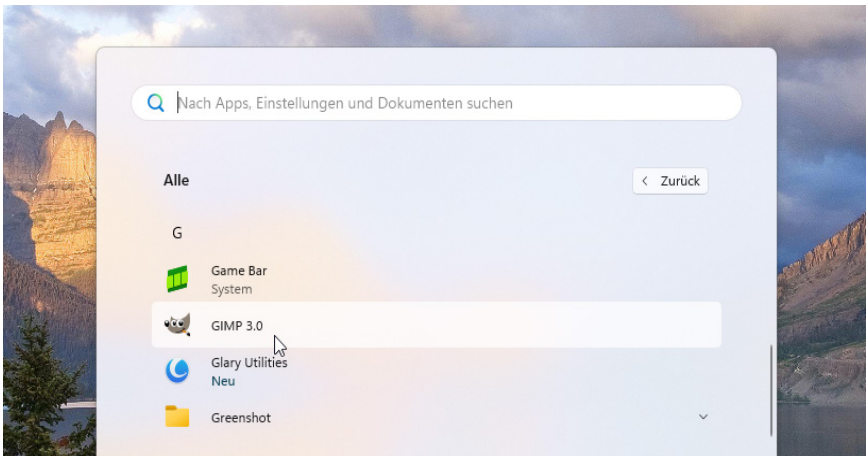
Sollten Sie mit einem Macintosh arbeiten, so unterscheiden sich die gezeigten Abbildungen im Wesentlichen durch das Apple-typische Aussehen. Die Menüs befinden sich in der Mac-Menüleiste und die Fenster zeigen sich in der Mac-typischen Darstellung. Bei der Bedienung müssen Sie als Apple-Anwender lediglich darauf achten, statt der nicht existierenden **[Strg]**-Taste die **[Apfel]**-Taste (und nicht die **[Ctrl]**-Taste) und für die **[Alt]**- im Regelfall die **[Wahl]**-Taste zu verwenden.

## 1.2 Erste Schritte mit GIMP

Sie möchten gleich loslegen? Prima! Beim ersten Mal ist es jedoch hilfreich, wenn Sie sich zunächst einmal mit der neuen Arbeitsumgebung vertraut machen. Hier befinden sich alle wichtigen Elemente, die Ihnen in Zukunft immer wieder begegnen werden. Machen Sie sich zunächst mit dem grundlegenden Aufbau und der Arbeitsweise vertraut und lernen Sie das Programm ein bisschen näher kennen.

### 1.2.1 Starten und Beenden

Das Starten und Beenden unterscheidet sich je nach verwendetem Betriebssystem ein wenig.



**Abb. 1.5:** GIMP auf einem Windows-11-System starten

Bei Windows müssen Sie nach Anklicken der **WINDOWS**-Schaltfläche auf die Schaltfläche **ALLE** klicken, um an die Liste mit den Programmen zu gelangen. Klicken Sie hier zunächst auf einen Buchstaben, damit das Alphabet angezeigt wird. Mit dem folgenden Klick auf den Buchstaben **G** gelangen Sie sofort zur entsprechenden Kachel, die bei der Installation des Programms angelegt wurde.

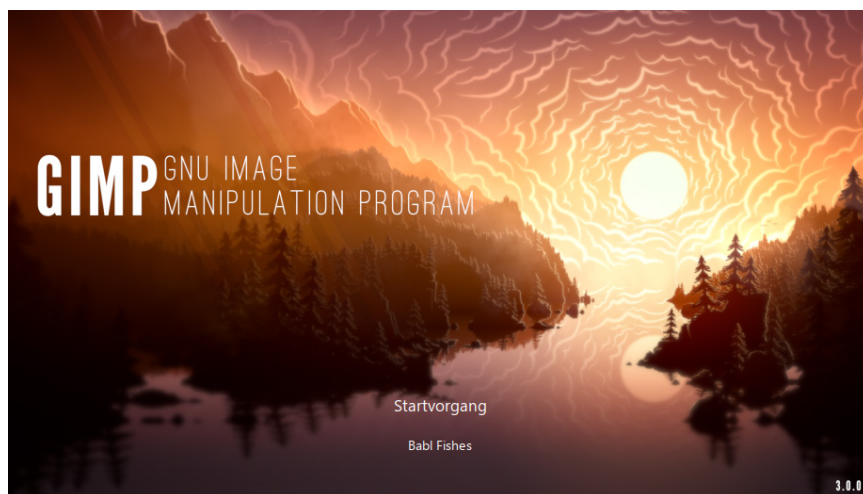
Sie können aber auch einfach die **Win**-Taste betätigen, mindestens **Gi** eingeben und das Suchergebnis mit **↵** bestätigen.

Arbeiten Sie mit einem Mac, schauen Sie, ob sich das Programmsymbol im Dock befindet. Falls nicht, dann finden Sie es in der Auflistung der Programme im Finder und können es einfach dorthin ziehen.

Bei einem Linux-System erhalten Sie im Regelfall einen entsprechenden Eintrag im Start-Menü.

In allen Fällen genügt ein Klick auf die Kachel bzw. das Icon und schon kann es losgehen.

Der Startvorgang beginnt. Es wird ein Begrüßungsfenster eingeblendet, das Sie darüber informiert, dass jetzt verschiedene Dienste, Bedienfelder und Zusatzmodule (Plug-ins) geladen werden. Dieser Vorgang dauert beim ersten Mal etwas länger, da hierbei die entsprechenden Einstellungen des Programms vorgenommen werden.



**Abb. 1.6:** Gleich geht es los!

Nach dem Start erscheint die Arbeitsoberfläche der Software und Sie werden sicherlich voller Ungeduld gleich loslegen wollen.

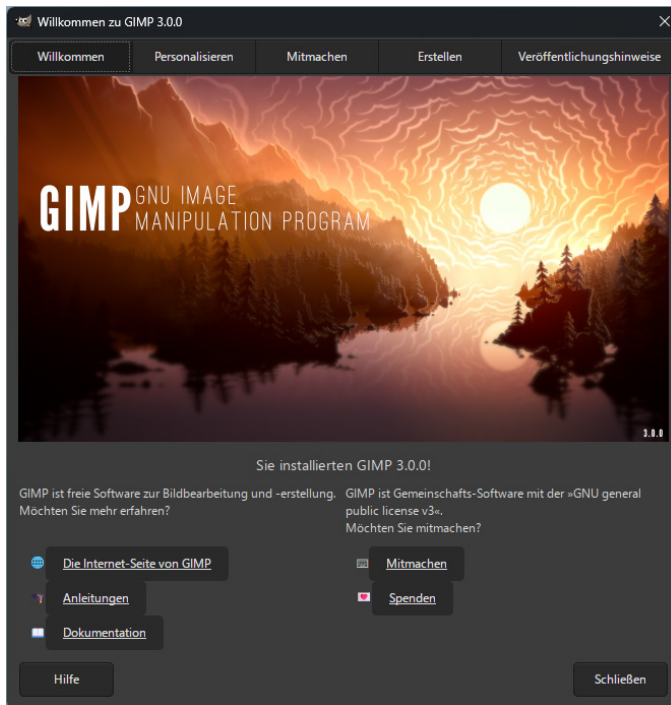
Beenden können Sie das Programm wie gewohnt über die Schließen-Schaltfläche am rechten Rand (bzw. beim Mac auf der linken Seite) der Titelleiste, durch Aufruf der Menüfolge DATEI / BEENDEN oder schneller mit **Alt + F4** bzw. beim Mac mit **Cmd + Q**.

## 1.2.2 Benutzeroberfläche

Im Hinblick auf den langjährigen Vorgänger hat sich die Benutzeroberfläche kaum geändert. Die einzige große Änderung an der Benutzeroberfläche ist der neue Begrüßungsbildschirm.

### Willkommen-Dialog

Der neue WILLKOMMEN-Dialog erscheint mittig beim ersten Start und soll Ihnen beim Einstieg helfen.



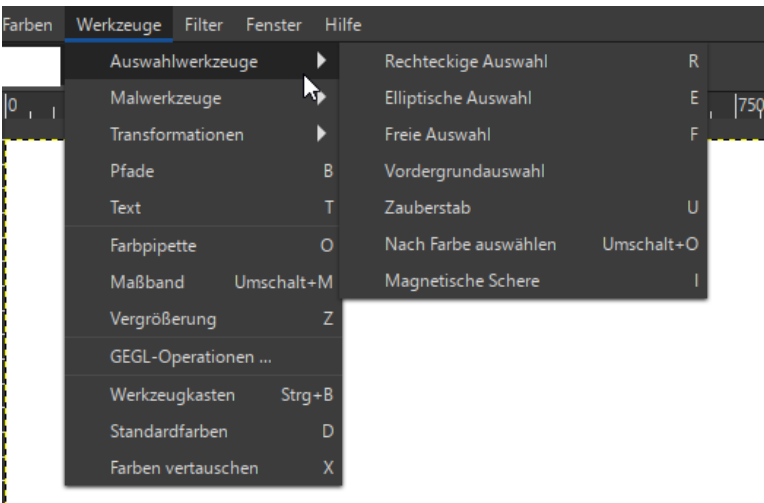
**Abb. 1.7:** Der neue Begrüßungsbildschirm in GIMP 3

Beim ersten Mal ist es jedoch hilfreich, wenn Sie sich zunächst einmal mit der neuen Arbeitsumgebung vertraut machen. Klicken Sie deshalb zunächst auf die Schaltfläche Schließen. Wir werden uns diesen Schirm am Ende etwas näher anschauen.

Sie sehen nun die Arbeitsumgebung mit den Elementen, die Ihnen in Zukunft immer wieder begegnen werden. Betrachten Sie den Bildschirm zunächst einmal genauer. Neben den üblichen Bestandteilen eines Computer-Fensters fallen Ihnen sicherlich sofort ein paar nicht alltägliche Elemente auf, die Ihnen im Laufe Ihrer Arbeit mit GIMP noch öfters begegnen werden. Deshalb sollten Sie sich zunächst mit Ihrer neuen Arbeitsumgebung vertraut machen.

## Menüleiste

Am oberen Rand befindet sich wie bei vielen Programmen das übliche Menü mit allen Befehlen, die das Programm zu bieten hat und die Sie zur Bildbearbeitung nutzen können. Die Menüleiste ermöglicht – wie bei allen anderen Programmen auch – den Zugriff auf alle Optionen, die Ihnen dieses Programm bietet. Die Menüführung von GIMP ist übersichtlich: Alle wichtigen Funktionen sind in Funktionsleisten zusammengefasst. Durch Anklicken der kleinen Pfeile gelangen Sie an die entsprechend zusammengefassten Optionen.



**Abb. 1.8:** Die Menüs arbeiten mit praktischen Bündelungen.

Achten Sie einmal auf die Einträge (etwa **R** oder **E**), die Sie hinter vielen Befehlen finden. Es handelt sich dabei um die Shortcuts, mit denen Sie die Befehle rascher aufrufen können.

**TIPP**

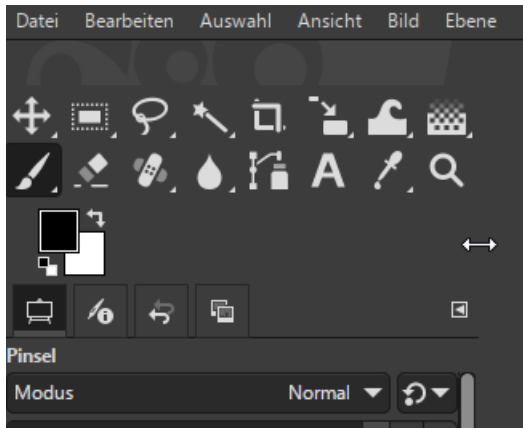
Eine Liste mit den interessantesten Shortcuts, auch Tastenkürzel genannt, finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

**Werkzeuge mit Werkzeugkasten**

Auf der linken Seite finden Sie den sogenannten **WERKZEUGKASTEN**. In dessen oberem Teil finden Sie alle Werkzeuge, die Sie zur Bildbearbeitung benötigen, sowie die Einstellungsoptionen für die **VORDERGRUND-** und die **HINTERGRUNDFARBE** und im unteren Teil die Einstellungen für die einzelnen Werkzeuge. Dieser Bereich ist sozusagen die Kommandozentrale des Programms. Von hier aus beginnen alle Aktionen – egal ob Sie ein neues Bild anlegen oder ein bestehendes Bild öffnen.

Je nachdem, welche Aktion Sie durchführen möchten, müssen Sie vorher das benötigte Werkzeug hier auswählen. Einige Werkzeuge dienen zum Auswählen, Bearbeiten und Anzeigen von Fotos, während andere zum Malen und Zeichnen oder zur Texteingabe vorgesehen sind. Dabei ist den verschiedenen Werkzeugen jeweils ein Symbol zugeordnet.

Sie können sich den **WERKZEUGKASTEN** breiter anzeigen lassen, wenn Sie mit der Maus auf den rechten Rand zeigen und bei Veränderung des Cursors mit gedrückter Maustaste nach rechts wegziehen.



**Abb. 1.9:** Die Ansicht des Werkzeugkastens verbreitern



Im Verlauf dieses Buchs werden Sie eine Reihe von Schaltflächen und deren Bedeutung kennenlernen. Damit Sie den Überblick behalten können, hat Ihnen GIMP eine kleine Hilfe zur Seite gestellt: Wenn Sie den Mauszeiger auf eine der Schaltflächen platzieren und einen Augenblick warten, erscheint ein kleiner Hinweis, der Ihnen anzeigt, was sich hinter der Schaltfläche verbirgt.

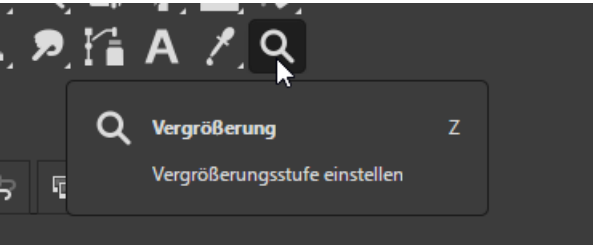

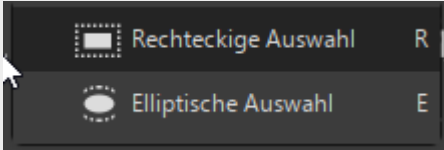

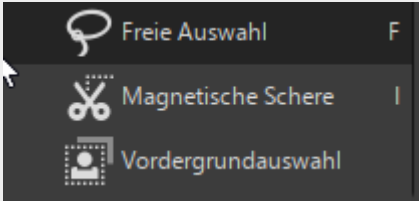


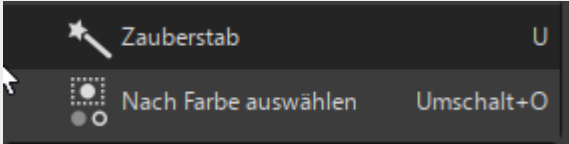






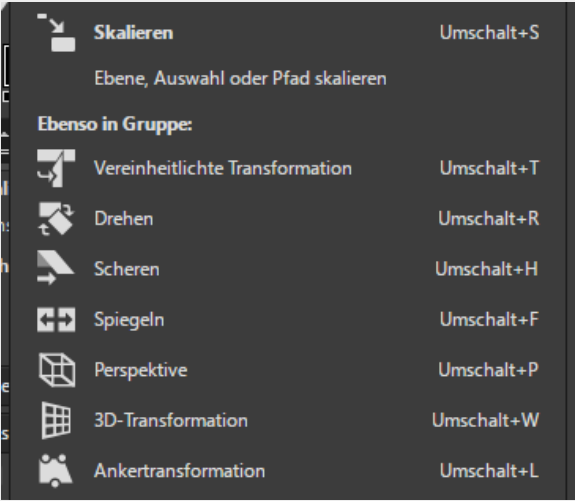


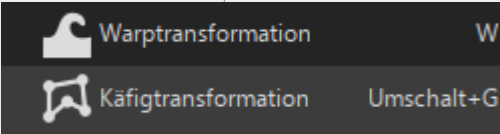
Abb. 1.10: Jedes Werkzeug verfügt über eine Erklärung.







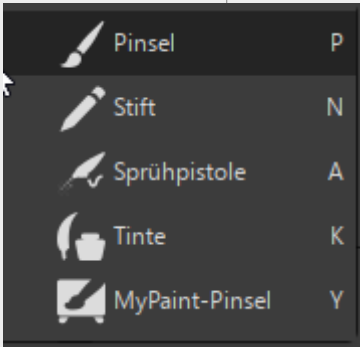



Das Werkzeug können Sie natürlich auch durch einen einfachen Mausklick auswählen. Zudem finden Sie oft einen Tipp, wie man das Werkzeug schneller aktivieren kann. So könnten Sie im Beispiel der vorherigen Abbildung die Schaltfläche auch rasch über die Tastatur durch einfaches Betätigen der Taste **[Z]** aktivieren.

Ein ausgewähltes Werkzeug erkennen Sie daran, dass es hervorgehoben dargestellt wird. Konkret bieten Ihnen die Schaltflächen im **WERKZEUGKASTEN** auf den ersten Blick folgende Optionen. Wenn Sie auf das kleine Dreieck am unteren rechten Rand klicken, werden Ihnen weitere Schaltflächen angezeigt.



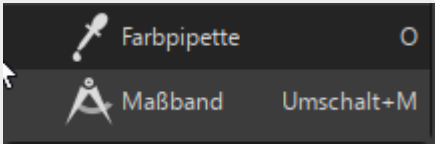




Sym- bol	Taste(n)	Einsatzbereich / Weitere Werkzeuge	Werkzeug/e wird/werden ver- wendet, um
	<b>[M]</b>	Verschieben	eine Ebene, eine Auswahl oder ein anderes Objekt zu verschieben,
	<b>[Q]</b>		

Sym- bol	Taste(n)	Einsatzbereich / Weitere Werkzeuge	Werkzeug/e wird/werden ver- wendet, um
	[R]	Rechteckige Auswahl	Bereiche auszuwählen,
	[E]		
	[F]	Freie Auswahl	einen Bereich freihändig, entlang der Kanten oder ein Objekt im Vordergrund auszuwählen.
	[I]		
	[U]	Zauberstab	einen zusammenhängenden Bereich ähnlicher Farben oder einen Farbbereich auszuwählen.
	 + [O]		
	 + [C]	Zuschneiden	Bereiche eines Bildes oder einer Ebene entfernen.

Sym- bol	Taste(n)	Einsatzbereich / Weitere Werkzeuge	Werkzeug/e wird/werden ver- wendet, um
	 + 	Skalieren	Markiertes Objekt oder Ebene skalieren.
		Ebenso sind in der Gruppe Werkzeuge, um	eine Ebene, eine Auswahl oder einen Pfad transformieren, zu drehen, zu scheren, zu spiegeln, die Perspektive zu ändern, eine 3D-Transformation vorzunehmen oder Ankerpunkte zu transformieren.
			
		Warptransformation	Verformungen mit verschiedenen Werkzeugen vorzunehmen oder eine Auswahl mit einem Käfig zu verformen.
			

Sym- bol	Taste(n)	Einsatzbereich / Weitere Werkzeuge	Werkzeug/e wird/werden ver- wendet, um
	 + 	Füllen	eine Auswahl mit einer Farbe, Muster oder einem Farbverlauf zu füllen.
			
		Pinzel	mit einem Pinzel weiche Striche zu zeichnen, mit einem Stift Striche mit harten Kanten zu zeichnen, mit einer Sprühpistole unter variablen Druck zu sprühen, mit Tinte wie mit Kalligrafie zu zeichnen und einen MyPaint-Pinsel in GIMP zu verwenden
			
	 + 	Radierer	bis zum Hintergrund oder zur Transparenz zu löschen.

Sym- bol	Taste(n)	Einsatzbereich / Weitere Werkzeuge	Werkzeug/e wird/werden ver- wendet, um
	<span>C</span>	Klonen	mit einem Pinsel ausgewählte Bildbereiche oder Muster zu kopieren, ein Bild nach Anwendung einer perspektivischen Transformation zu kopieren oder Unregelmäßigkeiten im Bild zu berichtigen.
			
	<span>S</span>	Verschmieren	mit einem Pinsel ausgewählte Bereich zu verschmieren, weichzuzeichnen oder zu schärfen oder Bereiche aufzuhellen oder abzu-dunkeln.
			
	<span>B</span>	Pfade	Pfade zu erstellen und zu bear- beiten.
	<span>T</span>	Text	eine Ebene mit Text anzulegen oder zu bearbeiten.

Sym- bol	Taste(n)	Einsatzbereich / Weitere Werkzeuge	Werkzeug/e wird/werden ver- wendet, um
		Farbpipette	Farben aus dem Bild aufzunehmen oder Abstände und Winkel zu messen.
			
	 +  / 	Vergrößerung	Vergrößerungsstufe einzustellen.

Tab. 1.1: Werkzeuge im Werkzeugkasten

HINWEIS

Verzweifeln Sie nicht angesichts der Menge der Werkzeuge. In diesem Buch lernen Sie die wichtigsten und deren Arbeitsweise kennen. Alles andere erschließt sich im Laufe der Zeit.

Unterhalb des WERKZEUGKASTENS finden Sie einen Bereich, die sogenannten WERKZEUGEINSTELLUNGEN, in dem Sie wichtige Einstellungen für die ausgewählten Werkzeuge vornehmen können. Für fast alle Werkzeuge gibt es weiterführende Einstellungsmöglichkeiten. So können Sie beispielsweise für das Werkzeug Pinsel die DECKKRAFT mithilfe eines Schiebereglers festlegen. Dazu müssen Sie lediglich auf den Balken zeigen und diesen mit gedrückter Maustaste in die entsprechende Richtung ziehen. Für die exakte Einstellung von Werten kann man alternativ die beiden Schaltflächen (MINUS/PLUS) am rechten Rand des Feldes verwenden (siehe Abbildung 1.11).

Manchen Werkzeugen lässt sich eine Farbe zuordnen, beispielsweise dem Werkzeug PINSEL. Dazu müssen Sie nach Aktivierung des betreffenden Werkzeugs anschließend einfach in das Farbfeld klicken, das sich am unteren Rand des Werkzeugkastens befindet. Dabei gilt zu beachten, dass Sie hier zwei Farben gleichzeitig festlegen können: eine VORDERGRUNDFARBE (vorderes Feld), die Sie über die linke Maustaste verwenden, und eine HINTERGRUNDFARBE (hinteres Feld). Per Klick auf den Eckpfeil tauschen Sie diese beiden Farben gegeneinander aus (siehe Abbildung 1.12).

# Index

## Symbole

*.png .....	81
*.xcf .....	163

## A

Abbilden .....	258
Abgleich	
automatischer .....	229
Abgleichen .....	211
Abwedeln .....	238, 262
Abziehen .....	263
Addition .....	262
Additive Farbmischung .....	120
Adobe RGB .....	51
Adresse öffnen .....	61
Aktuelle Auswahl ersetzen .....	136
Alphakanal sperren .....	155
Analyse von Bildern .....	205
Andockbare Dialoge .....	28
Andockfenster Ebenen .....	161
Ansichtsnavigation .....	93
Ansichtssachen .....	87
Apple Macintosh .....	16
Arbeiten mit Farben .....	119
Arbeitsbereich .....	86
Arbeitsbildschirm .....	37, 85, 86
Ausschluss .....	263
Auswahl .....	129, 132
Aktuelle Auswahl ersetzen .....	136
Auswahlschnittmenge bilden. .	138
bearbeiten .....	151
beliebige Formen .....	139
Der Auswahl hinzufügen .....	143
einheitlich gefärbter Bereich ..	141
erweitern .....	149

farblich deutlich abgegrenzt ...	144
freie .....	139
Griffbereiche .....	152
Inhalte löschen .....	152
Kanten ausblenden .....	150
komplexe .....	139
Mehrfachauswahl .....	137
Nach Farbe auswählen .....	143
nachziehen .....	118
samt Inhalt verschieben .....	153
Schärfen .....	150
separieren .....	154
sichern .....	147
umranden .....	150
verbessern .....	149
vergrößern .....	149
verkleinern .....	149
Von der aktuellen Auswahl	
abziehen .....	137, 143
Zur aktuellen Auswahl	
hinzufügen .....	136
Auswahlbegrenzung .....	129
Auswahlbereich	
bearbeiten .....	151
einfacher .....	132
entfernen .....	137
kombinieren .....	136
löschen .....	152
mehrere Bereiche .....	136
Schnittmengen .....	137
verbessern .....	149
Auswahleditor .....	131
Auswahlrahmen	
elliptischer .....	134
Kanten glätten .....	135

kreisförmiger .....	135	in Graustufen umwandeln .....	123
quadratischer .....	133	invertieren .....	131
rechteckiger .....	132	Käfig Transformation .....	115
Schnellmaske .....	134	kostenlos .....	11
Auswahlschnittmenge .....	137	kostenloses .....	85
bilden .....	138	Leinwandgröße .....	101
aus Zwischenablage .....	62	Modus .....	122
automatische Optimierung .....	210	Nach Farbe auswählen .....	130
automatischer Abgleich .....	229	öffnen .....	58
automatischer Schwarzabgleich ....	230	Perspektive korrigieren .....	112
<b>B</b>		platzieren .....	180
Belichtung .....	222	quadratischer Auswahlrahmen .	133
Bereiche		rechteckiger Auswahlrahmen ...	132
bearbeiten .....	152	Scanner/Kamera .....	66
gestalten .....	154	scheren .....	111
Bewegungsunschärfe .....	246	schließen .....	83
Bild		skalieren .....	98, 110
alles auswählen .....	130	speichern .....	77
am Raster optisch ausrichten ..	109	spiegeln .....	103, 114
Ansichtssachen .....	87	störende Elemente entfernen ..	268
auf ein bestimmtes Format		um 90/180 Grad drehen .....	103
trimmen .....	110	Umformungsbereich individuell	
aus Auswahl .....	102	erstellen .....	115
ausrichten .....	108	unterbelichtet .....	213
Auswahl umkehren .....	131	verändern .....	243, 279
aus Zwischenablage .....	62	verbessern .....	243
Bildschirmfoto .....	64	verkleinern .....	100
drehen .....	103	Wiederholtes Öffnen .....	86
drucken .....	83	zueinander ausrichten .....	105
Druckgröße .....	100	zuschneiden .....	107
duplizieren .....	87	Bildausschnitt	
einscannen .....	66	verschieben .....	91
erstellen .....	61, 70	Bilddatei	
exportieren .....	79	neue anlegen .....	70
Gitter .....	108	Bilder .....	28
Größe anpassen .....	98	Bildfenster .....	54
Helligkeitsstufen .....	207	Bildgröße .....	71, 98
in Fenster anpassen .....	180	anpassen .....	98
in Fenster einpassen .....	88	Bildlaufleisten .....	91
		Bildschirm .....	262



Bildschirmfoto .....	64
Blaustich .....	217
Bokeh .....	246

## C

Checkliste Bilder optimieren .....	214
CMYK-Modell .....	121
Collage .....	70, 178, 192, 203

## D

Darstellung der Farben .....	120
Dateiformate	
gebräuchliche .....	80
Deckkraft .....	157
Dekoration .....	257
Destruktive Filter .....	253
Dialog	
Ansichtsnavigation .....	93
Auswahl .....	131
Auswahl ausblenden .....	249
Auswahl umranden .....	150
Auswahl vergrößern .....	150
Begriff .....	28
Belichtung .....	222
Bewegungsunschärfe linear ....	247
Drehen und Drücken .....	253
Ebenen .....	157, 161, 191, 269
Ebenenmaske hinzufügen .....	183
Einfärben .....	241, 259
Einrolleffekt .....	253
Farbabweichung .....	216
Farbe .....	201
Farbfelder .....	201
Farbpipette .....	236
Farbtemperatur .....	218
Farbton-Buntheit .....	219
Farbton/Sättigung .....	220
Farbverläufe .....	158, 203
Farbwerte .....	226, 230
Flecken entfernen .....	252

Gaußscher Weichzeichner .....	245
Gfif .....	195
Glasbaustein .....	257
Helligkeit/Kontrast .....	225
Histogramm .....	206
Journal .....	97
Kanten .....	256
Kurve .....	231
Linseneffekt .....	255
Muster .....	158
Nahtlos kacheln .....	258
Pfade .....	147
Pinselfarbe .....	270
Posterisieren .....	242
Rote Augen entfernen .....	249
Sättigung .....	222
Schatten-Glanzlichter .....	223
Schlagschatten .....	287
Schwellwert .....	240
Select Window .....	65
Unschärf maskieren .....	251
Verstreuen .....	255
Vordergrundfarbe ändern .....	155
Dialog Info zu GIMP .....	14
Dialog Rückgängig .....	30
Dialog Text .....	188
Digitalkamera .....	68
Division .....	264
Docks .....	37
Dialoge .....	28
Dokumentenindex .....	32
Druckauflösung des Bildes ändern .	100
Drucker .....	120
Druckfarbe .....	121
Druckgröße .....	100

## E

Ebene .....	161, 164
ausblenden .....	169
automatisch erzeugen .....	167

Begriff .....	161	Einzel Fenster-Modus .....	37
Deckkraft .....	171	Ellipsen	
duplizieren .....	172, 269	erstellen .....	118
Ebenenmasken .....	182	Elliptischer Auswahlrahmen .....	134
Ebenennamen ändern .....	168	Entsättigen .....	185, 239
erzeugen .....	164	<b>F</b>	
Füllungsebenen .....	201	Farbabgleich .....	215
gegen Bearbeitung sperren .....	171	anpassen .....	216
gruppieren .....	176	Farbauswahl .....	125
gruppierte anzeigen .....	177	Farbauswahldialog .....	26
Hintergrund .....	163	farbbezogene Masken .....	139
löschen .....	174	Farbbild .....	66
Maskierungsebene .....	183	Farbe .....	119
neu anordnen .....	173	anhand Werte einstellen .....	128
neue anlegen .....	164	auswählen .....	125
reduzieren .....	175	entfernen .....	261
Reihenfolge ändern .....	173	Farbeinstellung .....	50
Texte .....	188	Farbkreis .....	216
um einen Schritt im Stapel		Farbmanagementsystem .....	50
absenken .....	173	Farbmischung .....	120
um einen Schritt im Stapel		Farbmodell .....	120, 212
anheben .....	173	Farbmodus .....	122
von Hand erzeugen .....	164	Farbprofil .....	74
Zeichenobjektebenen .....	195	Farbrasterung .....	125
Ebenenarten .....	164	Farbraum .....	73
Ebeneneigenschaften bearbeiten ..	168	Farbstich .....	205, 235
Ebenenmaske .....	182, 187	Farbtemperatur .....	217
Ebenenmodus .....	167	Farbtiefe .....	122
Eigene Palette verwenden .....	125	ändern .....	123
Eine neue Ebenengruppe erstellen		Farbton .....	212, 221
und zum Bild hinzufügen .....	177	Farbton/Helligkeit/Sättigung	
Einfache Auswahlbereiche .....	132	anpassen .....	220
Einfärben .....	241, 259	Farbtonkreis .....	216
Eingabegeräte .....	55	Farbton/Sättigung .....	220
Einrollen .....	253	Farbüberlagerungen .....	185
Einstellungen .....	40, 48, 97	Farbverbesserung .....	212
Farbprofile .....	50	Farbverlauf .....	158, 203
Performance .....	97	Farbverwaltung .....	50
Systemressourcen .....	49	Farbwerte anpassen .....	227
Tastenkombinationen .....	47		

Faser		
extrahieren .....	264	
mischen .....	263	
Fenster füllen .....	88	
Filter .....	243	
altes Foto .....	257	
Bewegungsunschärfe .....	246	
Bewegungsunschärfe linear ....	247	
Drehen und Drücken .....	253	
Einfärben .....	259	
Einrolleffekt .....	253	
Flecken entfernen .....	252	
Gaußscher Weichzeichner .....	245	
Gaußsche Unschärfe .....	246	
Glasbaustein .....	257	
Kanten .....	256	
konstrutive .....	244	
Künstlerisch .....	257	
Linseneffekt .....	255	
Nahtlos kacheln .....	258	
Rote Augen entfernen .....	249	
Unscharf maskieren .....	114, 250	
Verstreuen .....	255	
Floyd-Steinberg .....	125	
Fotomontagen .....	279	
Freistellen .....	132	
Freisteller		
Begriff .....	186	
Freistellungen .....	186	
Freistellungswerkzeug .....	107	
Füllfarbe .....	155	
Füllung .....	76	
Füllungsebenen		
Arbeiten mit .....	201	
Begriff .....	201	
<b>G</b>		
Gamma .....	74	
Gammawert .....	229	
Gaußsche Weichzeichner .....	245	
Gegenfarben .....	216	
Gerätestatus .....	28	
gif .....	80	
GIF-Bild .....	80	
GIMP		
kennenlernen .....	15, 18	
GIMP-Texteditor .....	190	
Gitter .....	108	
Gradationskurve .....	231	
Grau einfärben .....	185	
Graustufen .....	73, 123	
Graustufenbild .....	66, 123	
Griffbereiche .....	152	
Größe des gesamten Speichers .....	49	
<b>H</b>		
Hard mix .....	263	
Harte Kanten .....	263	
Helligkeit .....	212, 219, 221	
anpassen .....	229	
Helligkeit/Kontrast-Werte .....	224	
Helligkeit/Sättigung .....	237	
Helligkeitsstufen .....	206	
Helligkeitswerte .....	142	
Helligkeit und Kontrast anpassen ..	225	
Hilfe .....	41	
Hilfslinien .....	94, 178	
anzeigen .....	95	
magnetische .....	95	
verschieben .....	95	
Hintergrundebeine .....	161	
Hintergrundfarbe einstellen .....	125	
Histogramm .....	206	
Einstellungen .....	208	
HKS .....	121	
HSV .....	212	

**I**

ICC .....	51
Import und Export von Bildern .....	51
In der Bildansicht navigieren .....	92
Indizierte Farbumwandlung ..	123, 124
International Color Consortium .....	51
Internet-optimierte Palette verwenden .....	124

**J**

Journal .....	28, 97
JPEG-Bild .....	80
jpg .....	80

**K**

Käfig Transformation .....	115
Kamera .....	68, 120
Kanten ausblenden .....	150
finden .....	256
glätten .....	135
Klonen .....	270
Knoten erstellen .....	197
Kommentar .....	76
Komplementärfarben .....	216
Komplexe Auswahlbereiche .....	139
Kondolenzbild .....	102
Konstruktive Filter .....	244
Kontexthilfe .....	42
Kontextmenü GIMP Besonderheit .....	77
Kontrast .....	224
Begriff .....	213
manuell korrigieren .....	225
Kontrastspreizung .....	213
Konturverlauf ungleichmäßiger .....	149
Konvertierung .....	123

Korrekturen .....	98, 260
Korrektur fehlerhafter Bilder .....	205
Kreativfilter .....	257
Kreis erstellen .....	118
Kreisförmige Auswahlrahmen .....	134
Kurven .....	231

**L**

Lasso .....	140
Lebhaftes Licht .....	263
Leinwandgröße .....	101
festlegen .....	102
Leinwand-Interaktion .....	53
Licht und Schatten .....	255
Lineal .....	93
Lineares Licht .....	263
Linie erstellen .....	117
gerade zeichnen .....	197
Linsenreflex .....	255
Löcher entfernen .....	151
Luma/Luminance darken only .....	262
Luma/Luminance lighten only .....	262

**M**

Magnetische Hilfslinien .....	95
Manuelle Optimierung .....	213
Maskieren .....	129
Maskierungsebene Begriff .....	164
erstellen .....	183
Maximale Größe neuer Bilder .....	49
Median .....	209
Menüleiste .....	18
Microstockagentur .....	11
Mit Muster füllen .....	158
Mit Vordergrundfarbe füllen .....	118
Modus .....	261

Moiré .....	245, 252	als Auswahl speichern .....	200
Monitor .....	120	erstellen .....	197
kalibrieren .....	205	gebogenen erstellen .....	198
Multiplikation .....	262	geschlossenen zeichnen .....	198
Muster .....	158	geschlossener .....	198
Musterstempel .....	274	in Auswahl umwandeln .....	200
<b>N</b>		Photoshop-Bild .....	81
Nachbelichten .....	238, 262	Pin light .....	263
Nach Farbe auswählen .....	143	Pipette .....	229
Navigation .....	92	Pixel .....	209
Neues Bild .....	53	Pixelebene	
erstellen .....	70	Begriff .....	164
speichern .....	77	Platzieren .....	180
Neues Dokument .....	178	Plug-in	
Normalisieren .....	213	Bildschirmfoto .....	65
Nur Abdunkeln .....	262	png .....	81
Nur Aufhellen .....	262	PNG-Bild .....	81
<b>O</b>		Polygone	
Oberfläche .....	53	erstellen .....	118
Objekte		Polygonzüge .....	140, 197
einfügen .....	279	Portable Document Format .....	80
erstellen .....	117	Positioniert .....	125
OCR .....	240	Posterisieren .....	242
Optimale Palette erzeugen .....	124	(Farbanzahl vermindern) .....	242
Optimierung		Programmstart	
automatische .....	210	Apple Macintosh .....	16
manuelle .....	213	Prozentsatz .....	209
spezielle .....	239	Prozessfarbe .....	121
Ordner .....	56	psd .....	81
<b>P</b>		<b>Q</b>	
Panels		Quadrat	
anpassen .....	30	erstellen .....	118
Pantone .....	121	<b>R</b>	
pdf .....	80	Radierer .....	268
Perspektive .....	112	Rand	
Perspektivisches Klonen .....	275	entfernen .....	107
Pfad .....	144, 197	Raster .....	96
		anzeigen .....	96

einstellen ..... 96  
konfigurieren ..... 112  
Rasterebene ..... 117  
Rastern ..... 191  
Rauschen ..... 255  
Rechtecke  
    erstellen ..... 118  
Rechteckiger Auswahlrahmen ..... 132  
Reiter ..... 31, 33  
    hinzufügen ..... 31  
Render ..... 195  
Ressourcenverbrauch ..... 97  
Retuschen ..... 268  
RGB ..... 73, 120, 122  
RGB-Farben ..... 73  
RGB-Modell ..... 120  
Rote Augen  
    korrigieren ..... 249

## **S**

Sättigung ..... 212, 219, 221, 222  
Scanauflösung ..... 67  
Scanner ..... 66, 120  
Scanner/Kamera ..... 66  
Schärfen ..... 150  
Schärfungsfilter ..... 250  
Schere ..... 144  
Scheren ..... 111  
Schlagschatten ..... 193, 287  
Schnappschüsse  
    korrigieren ..... 210  
Schnelle Reparaturen ..... 277  
Schnellmaske ..... 134  
Schwarzabgleich ..... 230  
Schwarzweißfoto ..... 66  
Schwarz/Weiß-Palette (1-Bit)  
    verwenden ..... 125  
Schwellwert ..... 142, 240  
    anwenden ..... 240  
Separieren ..... 129

Sepia ..... 239, 257  
Shortcuts ..... 19  
Sichtbare Ebenen in einer Ebene  
    vereinigen ..... 175  
Skalieren ..... 110  
Smartphone ..... 68  
Spezialeffekte ..... 243  
Spiegeln ..... 114  
sRGB ..... 51, 74  
Standard-Abweichung ..... 208  
Standardformat ..... 78  
Starten und Beenden ..... 15  
Startvorgang ..... 16  
Statusleiste ..... 36  
Stockfoto ..... 11  
Störende Bildelemente entfernen .. 268  
Subtraktive Farbmischung ..... 121  
Symbol Vordergrundfarbe ..... 155  
Systemressourcen ..... 49, 97  
Systemvoraussetzungen ..... 13

## **T**

Tastenkombinationen ..... 43, 47  
Text ..... 188, 284  
    platzieren ..... 188, 284  
Textebenen ..... 188  
Texteingabe ..... 188  
Textinformationen verwerfen ..... 191  
tif ..... 82  
TIFF-Bild ..... 82  
Tonwert ..... 208  
    Begriff ..... 224  
    korrigieren ..... 208  
Tonwertkorrektur ..... 211, 226  
    automatische ..... 226  
    gezielte ..... 226  
Transformation ..... 103  
Transformationswerkzeuge ..... 103  
Treppcheneffekt ..... 245

**U**

Überlagern .....	262
Unterschied .....	263

**V**

Vektorgrafiken .....	197
Verbessern .....	248
Vereinen .....	261
Vergrößerungsstufen .....	88
Vernichten .....	261
Verzerren .....	253
Volltonfarbe .....	121
Von der aktuellen Auswahl abziehen ...	137
Vordergrundausswahl .....	145
Vordergrundfarbe .....	155, 215
einstellen .....	125
festlegen .....	28
Vordergrund und Hintergrundfarbe	
einstellen .....	125

**W**

Warptransformation .....	116
Weiche Kanten .....	263
Weichere Übergänge .....	245
Weichzeichnen .....	245
Weichzeichnungsfiler .....	245
Weißabgleich .....	212, 218
Begriff .....	213
Werkzeug	
Abwedeln/Nachbelichten .....	237
aktivieren .....	20
Ausrichten .....	104
Drehen .....	108
Einfärben .....	241
Einstellungsmöglichkeiten .....	25
Elliptische Auswahl .	118, 134, 183
Farbpipette .....	25, 126
Farbverlaufswerkzeug .....	185, 203

Freie Auswahl ..	21, 139, 149, 279, 289
Füllen .....	23, 184
Heilen .....	278
Käfig Transformation .....	115
Klonen .....	24, 270, 272, 274
Magnetische Auswahl .....	245
Malpinsel .....	187
Maßband .....	110
My-Paint-Pinselwerkzeug .....	267
Nach Farbe auswählen ....	143, 289
Perspektive .....	112
Pfade .....	24, 145, 197, 198
Pinsel .....	23, 146, 261, 264
Radierer ...	23, 187, 191, 268, 289
Rechteckige Auswahl	21, 102, 118, 132, 134
Schere .....	111, 144, 289
Skalieren .....	110, 192, 281
Spiegeln .....	114, 282
Sprühpistole .....	266
Stift .....	117, 266
Text .....	24, 188, 192, 285, 287
Tinte .....	267
Vergrößerung .....	25, 89, 270
Verschieben .	20, 55, 95, 106, 153, 190, 193, 282, 286
Verschmieren .....	24, 282
Vordergrundausswahl .....	145
Warptransformation .....	22, 116
Weichzeichner / Schärfe	247, 251
Zauberstab	21, 141, 143, 149, 191, 193, 281, 287
Zuschneiden .....	21, 107, 113
Werkzeugeinstellungen .....	52
Werkzeugkasten .....	19
Werte .....	226
WIA .....	66
WIA-Unterstützung .....	66

## Index

---

Wiederholtes Öffnen ..... 86  
Wilber ..... 33  
Willkommen-Dialog ..... 17, 38

### X

---

xcf 78

### Z

---

Zauberstab ..... 141  
Zeichenobjektebenen ..... 195  
Zeichenpfad ..... 197  
Zoomstufen ..... 88  
Zur aktuellen Auswahl hinzufügen 136  
Zur Palette hinzufügen ..... 28  
Zuschneiden ..... 107