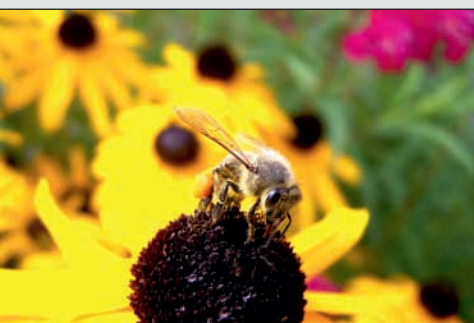


Jürgen Wolf

GIMP 2.6 für digitale Fotografie

Inhalt

Vorwort	10
Einleitung	12
1 Einführung	
GIMP im Überblick	15
GIMP als Photoshop-Alternative?	16
GIMP installieren	17
GIMP starten	18
Die Arbeitsoberfläche von GIMP	19
Ein Bild öffnen	23
Das Bildfenster – die Hauptarbeitsfläche	26
Ein Bild speichern	43
Tipps für den Umgang mit GIMP	47
2 Farbkorrekturen	
Rote Augen entfernen	61
Blitzfehler ausbessern	
Augen bei Tierfotos korrigieren	63
Wo die Rote-Augen-Automatik nicht weiterhilft	
Farbstich entfernen	65
Farben des Bildes neutralisieren	
Kontrast und Farbe verbessern	67
Dunkle und blasse Bilder verbessern	
Tonwertkorrektur	70
Kontrastarme Bilder ausbessern	
Farbe intensivieren	73
Unterbelichtung korrigieren	
Gescannte Bilder bearbeiten	76
Schwächen des Scanners ausgleichen	
Einzelne Farben manipulieren	79
Objekte umfärben	



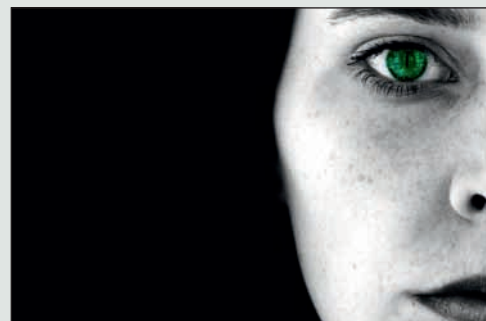
3 Belichtungskorrekturen

Kontrast verbessern	89
Dynamikumfang des Bildes steigern	
Helle Bereiche abdunkeln	92
Überbelichtete Objekte verbessern	
Dunkle Bereiche aufhellen	95
Zeichnung in die Tiefen bringen	
Unterbelichtung ausgleichen	99
Zu dunkle Bilder retten	
Überbelichtung ausgleichen	102
Ursprüngliche Lichtstimmung wiederherstellen	
Himmel abdunkeln	104
Überstrahlte Bereiche mildern und sättigen	
Manuell nachbelichten	106
Dunkle Objekte aufhellen	



4 Schwarzweiß

Schwarzweißfoto erstellen	111
Farbfoto in Graustufen umwandeln	
Naturaufnahmen in Schwarzweiß	114
Helligkeits- und Farbunterschiede ausgleichen	
Schwarzweißbilder einfärben	117
Graustufenbilder mit einer Farbtonung versehen	
Einzelne Bereiche einfärben	120
Kolorieren über Transparenz	
Bestimmte Farben erhalten	123
Einzelne Bereiche farbig lassen	
Colorkey erstellen	125
Farbigen Hingucker in einem Schwarzweißbild erzeugen	
Schwarzweißbilder kolorieren	128
Graustufenfotos mit Farbe versehen	
Raster-Effekt verwenden	131
Fotos wie in der Tageszeitung erstellen	
Kontrast erhalten	133
Porträts in Schwarzweiß umsetzen	





5 Freistellen und Ausrichten

Bilder skalieren	139
Größe des Bildes anpassen	
Aufnahme strecken	141
Bilder ungleichmäßig skalieren	
Motiv gerade ausrichten	143
Horizont begradigen	
Bilder positionieren	145
Übrige Fläche als Rahmen nutzen	
Bildausschnitt verändern	147
Nähe zum Motiv erzeugen	
Gescannte Bilder beschneiden	149
Mehrere Bilder auf einmal scannen und zuschneiden	
Objekt freistellen	151
Schnelle Extrahierung von Motiven	
Ausgabegröße festlegen	154
Bild für den Druck vorbereiten	

6 Scharf- und Weichzeichnen

Bilder schärfen	159
Details im Bild betonen	
Bilder schärfen und sättigen	161
Fotos lebendiger wirken lassen	
Geschwindigkeit darstellen	163
Bewegung durch Unschärfe betonen	
Unschärfe ohne Verwischungen	166
Dynamik im Bild erhöhen	
Freigestelltes Objekt montieren	170
Mit Tiefenschärfe gestalten	
Einzelne Bereiche schärfen	174
Auswahlen scharf- beziehungsweise weichzeichnen	
Unschärfe ausgleichen	176
Fehler des Autofokus beheben	
Schärfen im Modus LAB-Farben	178
Halo-Effekt reduzieren	

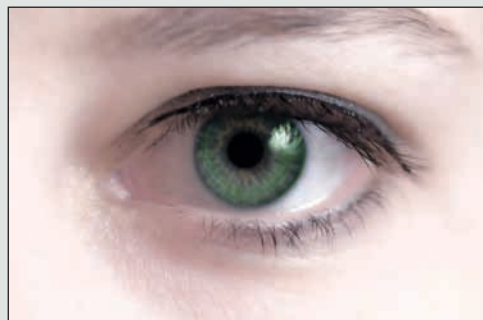
7 Perspektiven

Stürzende Linien ausgleichen	183
Perspektive korrigieren	
Objekt ragt aus dem Bild	186
3D-Effekt simulieren	
Fisheye-Effekt erzeugen	191
Perspektive verzerren ohne Spezialobjektiv	
Panoramabild erstellen	193
Mehrere Bilder zusammenfügen	
Vignettierung beseitigen	199
Objektivfehler beheben	



8 Retusche

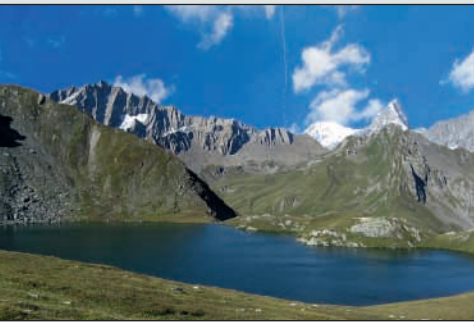
Fotos restaurieren	207
Flecken und Kratzern zu Leibe rücken	
Leichte Porträtretusche	210
Fältchen und Sommersprossen entfernen	
Ausgeblichene Fotos restaurieren	216
Verblasste Fotos retten	
Augenfarbe ändern	220
Bildbereich unauffällig umfärben	
Zähne optisch verbessern	222
Zähne nachträglich bleichen	
Elemente entfernen	224
Wenn auf dem Bild etwas stört	
Extreme Porträtretusche	226
Beautyretusche mit GIMP	
Hautfarbe anpassen	232
Gesichtern einen warmen Farbton verleihen	



9 Fotomontage

Text einfügen	239
Schriften in ein Bild montieren	
Text ins Bild integrieren	242
Schriftzug erstellen	





Hintergrund austauschen	245
Bildstimmung durch einen anderen Himmel verändern	
Porträts verfremden	248
Gesichtsverformung mit dem Filter IWarp	
Doppelgänger erstellen	251
... oder nie mehr alleine sein	
Objekte einfügen	254
Grundlagen zum Montieren von Elementen	

10 Effekte, Filter und Tricks

Foto in Comic umwandeln	267
Comicbilder leicht gemacht	
Bleistiftzeichnung erstellen	270
Ohne Illustrationswerkzeug »zeichnen«	
Bilder wie aus einem Film	272
Ein Foto im »Hollywood-Look« erstellen	
Mehr Licht und Schatten	277
Dem Bild einen dramatischen Look verpassen	
Crossentwicklung nachahmen	279
Analoge Tricks digital simulieren	
Mit Farbverläufen tonen	282
Bilder mit Farbspielen verfremden	
Vignettierung erzeugen	284
Bild mit einer Abschattung versehen	

11 GIMP erweitern

Skript-Fu installieren	289
Selbst Skripts einrichten	
Photoshop-Plug-ins verwenden	292
GIMP-fremde Plug-ins nutzen	
FX Foundry installieren	296
Umfangreiche Plug-in-Sammlung nachinstallieren	
Stapelverarbeitung	299
GIMP automatisieren	

12 Präsentieren

Visitenkarte erstellen	307
Eine besondere Visitenkarte entwerfen	
Copyright-Vermerk setzen	312
Einen eigenen Pinsel erstellen	
Für das Web speichern	315
Optimale Bildqualität einstellen	



13 RAW-Bearbeitung

RAW-Plug-in für GIMP	323
RAW-Formate umwandeln und bearbeiten	
RAW-Informationen	325
Histogramme und Kameradaten	
UFRaw verwenden	328
Ein Bild mit UFRaw bearbeiten	

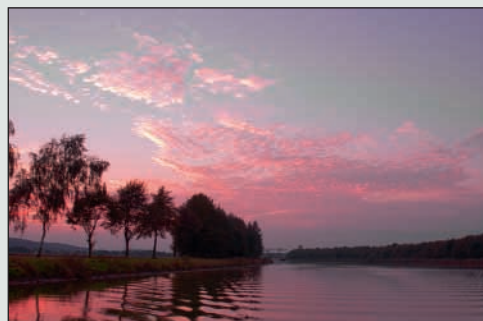


14 Dynamic Range Increase – DRI

DRI-Bild erstellen	341
Dynamic-Range-Increase-Technik mit GIMP	
DRI mit Plug-in erzeugen	346
DRI-Technik mit einem GIMP-Plug-in	

Grundlagenexkurse

Farben	81
Schärfen	201
Dateiformate	259
Bildauflösung	317
RAW-Format	334
Pixel- und Vektorgrafik	349
Index	352



GIMP im Überblick

GIMP ist die Abkürzung für *GNU Image Manipulation Program*, 1995 wurde das Programm erstmals als freie Software unter der *GNU General Public License (GPL)* veröffentlicht. Das Hauptanwendungsgebiet ist die Bearbeitung und Erstellung von digitalen Bildern. Die Palette an Möglichkeiten reicht dabei von der Nachbearbeitung digitaler Fotografien bis hin zur Erstellung von Grafiken wie beispielsweise Logos für Webseiten oder Firmen.

GIMP ist neben Linux, OpenOffice.org und Mozilla Firefox eines der bekanntesten Open-Source-Programme, das für viele gängige Plattformen vorhanden ist. Gerade wegen seiner hohen Plattformverfügbarkeit ist es wohl auch eines der am weitesten verbreiteten Bildbearbeitungsprogramme. Durch den offengelegten Programmcode kann GIMP leicht auch auf weitere Plattformen portiert werden.



Den Funktionsumfang von GIMP hier auf die Schnelle zu beschreiben, fällt schwer. GIMP ist in der Tat ein echtes »Schwergewicht« an Funktionen und Anwendungsgebieten, was Ihnen auf den ersten Blick vielleicht nicht direkt auffällt. Aber keine Sorge: zum einen gebe ich Ihnen in diesem Kapitel einen ersten Überblick über die Benutzeroberfläche von GIMP, die Werkzeuge und Menüs und zum anderen lernen Sie viele dieser Funktionen praxisorientiert durch die Workshops im zweiten Teil des Buches kennen.

GNU GPL

Die *GNU General Public License* ist eine von der Free Software Foundation herausgegebene Lizenz mit *Copyleft*, das heißt, sie ist mit dem ausdrücklich genehmigten Recht, die mit dieser Lizenz veröffentlichte Software frei zu verwenden und weiterzuentwickeln, versehen.

GIMP ist verfügbar für

GNU/Linux, Apple Mac OS X, Microsoft Windows, OpenBSD, NetBSD, FreeBSD, Solaris, SunOS, AIX, HP-UX, Tru64, Digital UNIX, OSF/1, IRIX, OS/2 und BeOS

◀ **Abbildung 1**

Das GIMP-Maskottchen trägt den Namen Wilber.

Adobe Photoshop

Photoshop ist ein kommerzielles Bildbearbeitungsprogramm des Softwarehauses Adobe Systems.

PDF

PDF ist ein plattformübergreifendes Dateiformat für Dokumente, das von der Firma Adobe Systems entwickelt wurde.

GIMP als Photoshop-Alternative?

GIMP wird häufig als freie und kostenlose Alternative zu Adobe Photoshop angepriesen, was als Referenz für seine professionelle Einsatzvielfalt gelten kann. Schon dass manche diesen Vergleich anstellen, spricht für die Leistungsfähigkeit von GIMP.

Aber wir müssen dennoch realistisch bleiben: Technisch gesehen ist Photoshop in einigen Punkten überlegen. So fehlt GIMP beispielsweise eine gute CMYK-Unterstützung, also für den Farbraum, der für den professionellen Druck verwendet wird. Allerdings lässt sich ein CMYK-Plug-in für GIMP nachträglich installieren. Unter folgendem Link können Sie es herunterladen: www.blackfiveservices.co.uk/separate.shtml.

HDR-Unterstützung | Weiterhin unterstützt GIMP in der Standardversion keine HDR-Bilder, weil es Bilder bislang nur mit 8 Bit Farbtiefe pro Kanal bearbeiten kann. Photoshop hingegen kann Bilder mit 16 Bit pro Kanal verlustfrei importieren und bearbeiten. Aber auch hier gibt es mit dem Programm CinePaint eine kostenlose Alternative. CinePaint wurde aus GIMP abgeleitet und erlaubt die Bearbeitung ganzer Bilderserien in einem Vorgang. Zudem unterstützt es Farbtiefen von 8, 16 und 32 Bit (HDR) pro Farbkanal – weit mehr als auf einem normalen Monitor angezeigt werden kann. Dadurch wird das Programm neben seinem eigentlichen Einsatzzweck in der Filmbranche auch für Fotografen interessant. Durch das integrierte Farbmanagement können CMYK- und CIE-Lab-Bilder angezeigt und korrigiert werden. Seit Version 0.20 ist es möglich, HDR-Bilder aus normalen Belichtungsreihen berechnen zu lassen. RAW-Formate von Digitalkameras werden mittels ddraw eingelesen. Das Programm können Sie von der Webseite www.cinepaint.org beziehen. Dort finden Sie auch einige Dokumentationen dazu. Eine weitere, einfache und kostenlose Alternative, um HDR-Bilder zu erzeugen, finden Sie mit QtPfsGui unter der Webseite <http://qtpfsgui.sourceforge.net>.

PDF-Dokumente | Auch Adobes PDF-Dateien (PDF = Portable Document Format) kann GIMP im Gegensatz zu Photoshop nur lesen. Dafür muss allerdings zusätzlich das Programm Ghostscript installiert sein. Unter Linux gehört es zur Standardausführung, aber unter Windows müssen Sie es nachträglich einrichten (Bezugsquelle: <http://sourceforge.net/projects/ghostscript/>).

Zugegeben: Das ist einiges, was GIMP nicht kann. Aber eigentlich sind das Funktionen, die Sie für den »Hausgebrauch« auch gar nicht benötigen und die Sie – falls doch erforderlich – mit anderen kostenlosen Anwendungen ausführen können. Schließlich sorgt der hohe Preis von Photoshop dafür, dass das Programm für Privatanwender recht unattraktiv ist. Dadurch

war und ist es den alternativen Programmen wie GIMP möglich, einen Marktanteil zu erobern und zu halten. Mittlerweile versucht Adobe allerdings, mit dem preisgünstigeren Photoshop Elements dagegenzuhalten, bei dem einige Funktionen des »großen Bruders« weggelassen wurden.

GIMP installieren

Die Installation von GIMP läuft nicht anders ab als bei anderen Programmen auch. Auf der Buch-DVD finden Sie selbstverständlich die aktuelle Version von GIMP, um gleich anfangen zu können. Zur Drucklegung des Buches ist das die Version 2.6.1. Sollten Sie noch die Version 2.4.x auf dem Rechner haben und für die Workshops verwenden wollen, müssen Sie ein wenig umdenken, weil die Menüstruktur geringfügig verändert wurde. Außerdem enthält die neue GIMP-Version 2.6 einige zusätzliche Funktionen, so dass Sie einige Workshops ohne die aktuelle Version nicht vollständig nachvollziehen können.

Microsoft Windows XP/Vista

In früheren Versionen (2.2.x) mussten Sie neben GIMP GTK+ als separate Datei beziehen und installieren, um eine Programmoberfläche zu erhalten. Dies gehört zum Glück seit Version 2.4 der Vergangenheit an. Es genügt nun, wenn Sie die Installationsdatei *gimp-2.6.0-i686-setup-1.exe* von der Buch-DVD ausführen. Folgen Sie anschließend einfach den üblichen Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.

Optional können Sie Ghostscript und GSview von der Webseite <http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/> oder von der Buch-DVD beziehen und installieren. Natürlich nur, wenn Sie die Postscript- beziehungsweise PDF-Fähigkeiten von GIMP verwenden möchten.

Weiterhin optional, aber eigentlich unverzichtbar, ist die Installation der GIMP-Hilfe, die sich ebenfalls auf der Buch-DVD befindet. Diese können Sie aus GIMP heraus mit **F1** aufrufen. Die GIMP-Hilfe finden Sie auch online unter <http://docs.gimp.org/de/>.

Linux/Unix/BSD

Bei Linux ist die Installation am leichtesten, weil GIMP mitgeliefert wird. Hier müssen Sie gegebenenfalls nur mit dem entsprechenden Paketmanager GIMP nachinstallieren. Sollte Ihrer Linux-Distribution keine aktuelle Version beiliegen, so bieten viele Distributionen sogenannte *Repositories* an. Das heißt, Sie können über das Netzwerk aktuelle Versionen von verschiedenen Paketen beziehen. Die beiden Webseiten www.gimp.org und www.gimpusers.de bieten ebenfalls aktuelle und fertige Pakete für die gängigsten Distributionen an.

Aktuelle Version

Da GIMP ein Programm ist, das ständig weiterentwickelt wird, können Sie natürlich die aktuelle Version für alle gängigen Systeme auch von der GIMP-Webseite www.gimp.org beziehen. Die deutsche Anlaufstelle ist: www.gimpusers.de.

Mac OS X

GIMP steht erst seit Version 10.2 für Mac OS X zur Verfügung. Die Installation für Mac OS X setzt allerdings voraus, dass X11 installiert ist, da GIMP das X-Window-System als Fenstermanager benötigt. Auf der Installations-CD von Mac OS X sollten Sie die Installationsdatei *X11UserForMacOSX.dmg.bin* (Mac OS X 10.2) beziehungsweise *X11User.dmg* (Mac OS X 10.3 und 10.4) nachinstallieren.

Wenn X11 auf dem Mac eingerichtet ist, können Sie GIMP installieren. Die aktuelle Version des Mac-Ports finden Sie unter www.gimp.org/mac-intosh/. Auch hier ist es sinnvoll, Ghostscript (ESP Ghostscript) zu installieren, falls Sie die Postscript-Fähigkeiten benötigen. Ebenfalls empfiehlt es sich, den Druckertreiber Gutenprint (<http://gimp-print.sourceforge.net/MacOSX.php3>) einzurichten. Dieser enthält derzeit (Version 5.1.7) unter Mac OS X über 700 Druckertreiber für GIMP.

Mittlerweile gibt es schon erste native Portierungen (also ohne X11) von GIMP auf Mac OS X. Wer des Englischen mächtig ist und auf »Gefrickel« steht, der findet hierzu unter <http://wiki.gimp.org/gimp/HowToCompile-Gimp/MacOSX> eine hilfreiche Anleitung.



▲ **Abbildung 2**
Startfenster von GIMP

Programmstart unter Vista

GIMP benötigt unter Vista mehr Zeit, um die Schriftarten zu finden. Dieser Vorgang kann zwischen 90 Sekunden und 5 Minuten dauern.

GIMP starten

Das Programm lässt sich ganz einfach mit einem Doppelklick auf das GIMP-Icon auf dem Desktop starten. Alternativ finden Sie das Programm bei MS-Windows auch über **START • PROGRAMME • GIMP • GIMP2**.

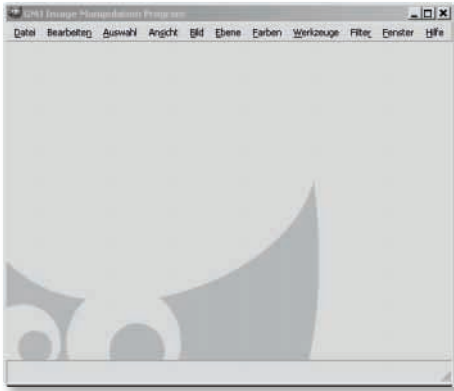
Unter Linux verhält es sich ähnlich. Allerdings hängt das Klickverhalten von der Distribution und dem Fenstermanager (KDE, GNOME und anderen) ab. Meistens finden Sie auch hier ein Start-Symbol, das alle Programme auflistet. GIMP befindet sich gewöhnlich in **GRAFIK** oder **GRAFIK & MULTIMEDIA**. Alternativ können Sie GIMP auch über eine Konsole mit der Eingabe »GIMP« starten.

Nach dem Öffnen von GIMP sehen Sie ein Startfenster, das anzeigt, welche Arbeitsdaten gerade geladen werden (siehe Abbildung 2). Unter Windows Vista kann der Programmstart ein wenig länger dauern, so dass das Startfenster von GIMP »Keine Rückmeldung« anzeigt. Gegebenenfalls meldet Vista auch, dass das Programm nicht mehr reagiert. Sie können es dann entweder beenden oder auf Antwort warten. Das Problem sollte bei neueren GIMP-Versionen allerdings nicht mehr auftreten. Sollte bei der Installation trotzdem etwas nicht auf Anhieb klappen, so können Sie mich über den Verlag kontaktieren, oder Sie informieren sich im deutschsprachigen Forum www.gimpusers.de über mögliche Lösungen.

Die Arbeitsoberfläche von GIMP

Beim Start von GIMP baut sich die Arbeitsoberfläche auf. Hierbei öffnen sich mehrere Dialoge, mindestens der Werkzeugkasten beziehungsweise die Werkzeugpalette (siehe Abbildung 3) und das Bildfenster (siehe Abbildung 4).

Wer hier vielleicht Vorgängerversionen von GIMP (beispielsweise Version 2.4) kennt, dem wird aufgefallen sein, dass die Benutzeroberfläche geändert wurde. In früheren Versionen konnte man einen Teil des Menüs auch noch über die Werkzengleiste steuern, was häufig gerade Einsteiger verwirrte, weil einige Einträge doppelt vorhanden waren. Jetzt wird das Menü nur noch über das Bildfenster (oder auch Hauptfenster) gesteuert, dieses ist also immer neben der Werkzengleiste geöffnet. GIMP wird beendet, wenn Sie entweder die Werkzeugpalette oder das Bildfenster schließen.

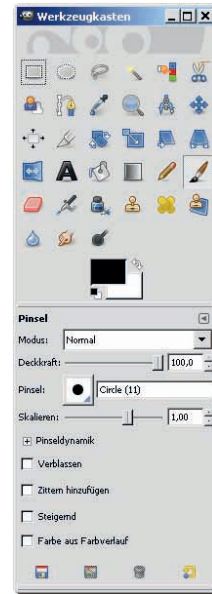


Sollte dieser Dialog nicht angezeigt werden, können Sie ihn über das Menü FENSTER • KÜRZLICH GESCHLOSSENE DOCKS wieder öffnen. Alternativ können Sie natürlich jederzeit nur denjenigen andockbaren Dialog in einem gesonderten Fenster öffnen, den Sie im Augenblick benötigen. Die Dialoge finden Sie über das Bildfenstermenü FENSTER • ANDOCKBARE DIALOGE.

Einstellungen an GIMP vornehmen

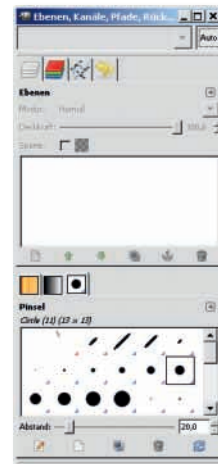
Wenn Sie GIMP Ihren eigenen Bedürfnissen anpassen möchten, können Sie im Bildfenster (siehe Abbildung 4) über das Menü BEARBEITEN • EINSTELLUNGEN einen Dialog dazu öffnen (siehe Abbildung 6).

Die Einstellungswerte werden in der Datei *gimprc* in Ihrem persönlichen GIMP-Verzeichnis gespeichert. Wahrscheinlich werden Sie zunächst mit den Grundeinstellungen zufrieden sein. Wenn die Bearbeitung von Bildern allerdings langsam und zäh vorangeht, können Sie durchaus etwas am Ressourcenverbrauch im Menü UMGEBUNG »schrauben«.



▲ **Abbildung 3**
Der Werkzeugkasten von GIMP

◀ **Abbildung 4**
Das Bildfenster von GIMP



▲ **Abbildung 5**
Über diesen Dialog lassen sich viele andockbare Dialoge aus dem Menü FENSTER • ANDOCKBARE DIALOGE hinzufügen und entfernen.

Index

A

Abschattung 284
Abwedeln/Nachbelichten 107
Alphakanal 29, 35, 57, 246
analoge Retusche 317
Andockbare Dialoge 42
Anker-Symbol 167
Arbeitsoberfläche 19
 Einstellungen vornehmen 19
 Werkzeugkasten 20
Auflösung
 absolute 317
 für das Internet 319
 für den Druck 318
 relative 318
Augenfarbe ändern 220
Augen-Symbol 35
Ausgabegröße 154
Ausgeblichene Fotos restaurieren 216
Auswahl
 ausblenden 62
 entfernen 48
 hinzufügen 48
 invertieren 69
 schwebend 50
 verschieben 50
Auszoomen 31

B

Beautyretusche 226
Belichtungskorrekturen 86
 dunkle Bereiche aufhellen 95
 Dynamikumfang steigern 89
 helle Bereiche abdunkeln 92
 Lichtstimmung wiederherstellen 102
 manuell nachbelichten 106
 Überstrahlung abmildern 104
 Unterbelichtung korrigieren 99
Bevel and Emboss (Filter) 298
Bewegungsunschärfe 163
Bild
 drucken 28
 duplizieren 25
 komprimieren 261
 öffnen 23, 27

packen 261
 positionieren 145
 scannen 149
 schließen 28
 schneller öffnen 47
 skalieren 46, 139
 speichern 28, 43
 strecken 141
 zuschneiden 33, 149
Bildauflösung (Exkurs) 317
Bildausschnitt verändern 147
Bildeigenschaften 316
Bildfenster 26
Bildfenstermenü 27
Bildgröße 33
 verändern 139
Bildqualität 46, 315
Bildrauschen
 hinzufügen 276
Bleistiftzeichnung erstellen 270
Breitbildformat 142

C

Cartoon 268
CMYK 85
CMYK-Farbmodell 85
Colorkey erstellen 125
Comicbild erstellen 267
Copleft 15
Copyright-Pinsel erstellen 312
Crossentwicklung 279

D

Dämmerungsstimmung hervorheben 102
Dateiformate 259
 BMP – Windows Bitmap 259
 GIF – Graphics Interchange Format 259
 in GIMP 262
 JPEG 260
 PNG – Portable Network Graphics 260
 PSD – Photoshop Document 260
 RAW-Format 323
 TIFF – Tagged Image File Format 260
 XCF – GIMP-eigenes Dateiformat 261
Dateiformate (Exkurs) 259
David's Batch Processor 299
Deckkraft 101

Doppelgänger erstellen 251
Drehen 144
3D-Effekt simulieren 186
Druckgröße 154
Dunkle Bereiche aufhellen 95, 106
Dynamic Range Increase – DRI 338
 DRI-Bild manuell erstellen 341
 mit Plug-in erzeugen 346
Dynamikumfang steigern 89

E

Ebene
 Deckkraft 101
 duplizieren 96
 skalieren 257
 verankern 167
 vereinen 98, 197
Ebenen 34
Ebenenialog 34
Ebenenmaske 36
 anwenden 189
 hinzufügen 97
Ebenenmodus 96
Ebrafen 83
Einfärben 118
Einfügen 167
Einstellungen vornehmen 19
 Menü Einstellungen 20
Einzoomen 31
Elemente
 ausschneiden 241
 einfügen 167
 entfernen 224
 kopieren 167
 löschen 246
 montieren 170
Elemente umfärben 79
Element freistellen 151
Elliptische Auswahl 62
EXIF-Dateien 316

F

Fältchen entfernen 210
Farbbereiche erhalten 123
Farbe
 auswählen 51
 HTML-Notation 51
 intensivieren 73
 invertieren 271

- Kontrast verbessern* 67
- manipulieren* 79
- neutralisieren* 65
- Farben (Exkurs) 81
- Farbkanäle 53
- Farbkorrekturen 58
 - Elemente umfärben* 79
 - Farbe intensivieren* 73
 - Farbsättigung verbessern* 67
 - Farbstich entfernen* 65
 - Farbton/Sättigung* 64
 - Helligkeit/Kontrast* 68
 - rote Augen entfernen* 61
 - Scans bearbeiten* 76
 - Tieraugen* 63
 - Tonwertkorrektur* 70
- Farbmodelle 83
 - Graustufen* 83
 - indizierte Farben* 83
 - RGB* 83
- Farbpalette 51
 - CMYK* 52
 - Farbdreieck* 52
 - Palette* 52
 - Wasserfarben* 52
- Farbpipette 52
- Farbsättigung verbessern 67
- Farbstich entfernen 65
- Farbtiefe 81
- Farbtonung 117
- Farbton verändern 80
- Farbverlauf 218, 282
- Farbwahrnehmung 81
- Filmbalken hinzufügen 276
- Filmbild erstellen 272
- Filmkorn erzeugen 279
- Filter
 - Bevel and Emboss* 298
 - Bewegungsunschärfe* 164
 - Boss Emboss* 295
 - Cartoon* 268
 - Einfärben* 119
 - Flecken entfernen* 78, 209
 - Gaußscher Weichzeichner* 69, 168
 - High Dynamic Range Photo* 347
 - IWarp* 227, 249
 - Kanten* 271
 - Objektivfehler* 192
 - Orton Effect* 291
 - Pastel Sketch* 298
 - RGB-Rauschen* 276
 - Rote Augen entfernen* 62
 - Schärfen* 160
 - Schlagschatten* 189, 244
 - Selektiver Gaußscher Weichzeichner* 172
 - Unschärf maskieren* 69
 - weichzeichnen* 69
 - Zeitungsdruck* 132
- Filter und Effekte 264
 - Bleistiftzeichnung erstellen* 270
 - Comicbild erstellen* 267
 - Crossentwicklung* 279
 - Filmbild erstellen* 272
 - Licht und Schatten verstärken* 277
 - Mit Farbverläufen tonen* 282
 - Vignettierung erzeugen* 284
- Fisheye-Effekt erzeugen 191
- Flecken entfernen 78, 207
- Fotoabzüge digitalisieren 149
- Fotomontage 236
 - Doppelgänger erstellen* 251
 - Gesicht verformen* 248
 - Hintergrund austauschen* 245
 - Objekte einfügen* 254
 - Text einfügen* 239
 - Text ins Bild integrieren* 242
- Freie Auswahl 112
- Freigestelltes Objekt montieren 170
- Freistellen und Ausrichten 136
 - Ausgabegröße* 154
 - Bildausschnitt verändern* 147
 - Bildgröße verändern* 139
 - Bild strecken* 141
 - Element freistellen* 151
 - Fotoabzüge digitalisieren* 149
 - Horizont begradigen* 143
 - Passepartout* 145
- Füllen 241
- Full HD 317
- Für das Web speichern 315
- FX Foundry 296
- G**
 - Gaußscher Weichzeichner 69
 - GEGL 57
 - General Public License (GPL) 15
 - gerade Linien 47
 - Geschwindigkeit betonen 163
 - Gesichtsfarbe anpassen 232
 - Gesicht verformen 248
 - GIMP
 - Arbeitsoberfläche* 19
 - Bildfenster* 19
 - Werkzeugkasten* 19
 - GIMP erweitern 286
 - FX Foundry* 296
 - Photoshop-Plug-ins* 292
 - Skript-Fu installieren* 289
 - Stapelverarbeitung* 299
 - GIMP-Hilfe 23
 - Gradationskurve 66, 280
 - anpassen* 197
 - Graustufen 84, 126
 - Grundlagenexkurs
 - Bildauflösung* 317
 - Dateiformate* 259
 - Farben* 81
 - Pixel- und Vektorgrafik* 349
 - RAW-Format* 334
 - Schärfen* 201
- H**
 - Halo-Effekt reduzieren 178
 - Hardwareanforderung 20
 - Hautfarbe anpassen 232
 - Haut weichzeichnen 229
 - HD ready 317
 - HDR-Unterstützung 16
 - Heilen 198, 208
 - Helle Bereiche abdunkeln 92
 - Helligkeit/Kontrast 68, 91
 - High Dynamic Range Photo 347
 - Hilfe-Funktion 23
 - Hilfslinien 32
 - Himmel abdunkeln 104
 - Himmel austauschen 245
 - Hintergrund austauschen 245
 - Hintergrundfarbe 51
 - Histogramm 38, 70
 - Horizont begradigen 143
 - HSV-Farbmodell 39
 - HTML-Notation 51, 84
- I**
 - Indizierte Farben 84
 - in Graustufen umwandeln 111
 - Installieren 17

Linux/Unix 17
Mac OS X 18
Windows 17
lWarp 227, 249

J

Journal 24

K

Kanalmixer 112
Kanten (Filter) 271
Ketten-Symbol 35, 140
Klonen 198
Kolorieren
 über Transparenz 120
Kompressionsartefakte 46
Komprimierung 44
 Bildqualität 46
 für das Web 45
 JPEG 46
 LZW 44
 TIFF 45
Kontexthilfe 23
Kontrastspreizung 77
Kontrast verbessern 67, 89
Kopieren 167

L

Leinwandgröße 146, 194
Lichter abdunkeln 92
Lichtstimmung wiederherstellen 102
Licht und Schatten verstärken 277
LZW 44

M

Magnetische Schere 54
Make-up auftragen 213
Manuell nachbelichten 106
Maßband 144
Menü
 Ansicht 31
 Auswahl 30
 Bearbeiten 29
 Bild 32
 Datei 27
 Ebene 34

Farben 37
Fenster 41
Filter 41
Hilfe 23
Werkzeuge 41
mit Tiefenschärfe gestalten 170

N

Nach Farbe auswählen 342
Nachschärfen 175
Nase verkleinern 250

O

Objekte einfügen 254
Objektivfehler beheben 199
Objektivfehler (Filter) 192
Orton Effect 289

P

Panoramabild erstellen 193
Passepartout 145
Pastel Sketch (Filter) 298
PDF-Dokumente 16
Perspektive 184
Perspektiven 180
 3D-Effekt simulieren 186
 Fisheye-Effekt erzeugen 191
 korrigieren 183
 Out of bounds 186
 Panoramabild erstellen 193
 verzerrten 191
 Vignettierung beseitigen 199
Pfade 30
Photoshop-Plug-in 292
Pinsel 127
Pinsel erstellen 312
Pixelgrafik 349
Pixel- und Vektorgrafik (Exkurs) 349
Plug-in 287
 David's Batch Processor 299
 UFRaw 323
Porträtretusche 210, 226
Porträts in Schwarzweiß 133
Porträts verfremden 248
Porzellanhaut erzeugen 229
Posterisieren 268
Präsentieren 304

Copyright-Pinsel erstellen 312
für das Web speichern 315
Visitenkarte erstellen 307
Programmstart
 unter Vista 18

R

Radierer 127
Rahmen erzeugen 187
Raster 32
 anzeigen 184
 konfigurieren 184
Raster-Effekt 131
Rauschen entfernen 69
RAW-Bearbeitung 320
 Konvertierung 328
 RAW-Informationen 325
 RAW-Plug-in 323
RAW-Format 323
 Belichtung 332
 Gradationskurve 330
 Nachteile 336
 Sättigung 332
 Vorteile 334
 Weißabgleich 329
RAW-Format (Exkurs) 334
RAW-Informationen 325
RAW-Konverter 337
RAW-Konvertierung 328
RAW-Plug-in 323
Restaurieren 207
Retusche 204
 Augenfarbe ändern 220
 Beautyretusche 226
 Elemente entfernen 224
 Hautfarbe anpassen 322
 Porträtretusche 210
 restaurieren 207
 verblasste Fotos retten 216
 Zähne bleichen 222
RGB-Farbmodell 83
RGB-Rauschen (Filter) 276
Rote Augen entfernen 61

S

Scans bearbeiten 76
Schärfeeindruck verbessern 176
Schärfen 159, 160
 Hochpass-Filter 203

im Modus LAB-Farben 203
Tonwert- und Farbkorrektur 201
Unschärf maskieren (Filter) 202
Schärfen (Exkurs) 201
Scharf- und Weichzeichnen 156
 Bewegungsunschärfe 163
 Details betonen 159
 einzelne Bereiche 174
 im Modus LAB-Farben 178
 Kontrast und Sättigung erhöhen 161
 mit Tiefenschärfe gestalten 170
 Schärfeindruck verbessern 176
 Unschärfe ohne Verwischungen 166
 unschärf maskieren 162
Schlagschatten 189, 244
Schnellmaske 31, 343
Schriftzug einfügen 239
Schwarzweiß 108
 Colorkey erstellen 125
 einfärben 118
 Farbbereiche erhalten 123
 Farbtonung 117
 Graustufen 126
 in Graustufen umwandeln 111
 Kanalmixer 112
 kolorieren 128
 Kolorieren über Transparenz 120
 Kontrast verbessern 114
 Naturaufnahmen 114
 Porträt 133
 Raster-Effekt 131
 Sepiatonung 117
Schwarzweißbilder
 einfärben 117
 kolorieren 128
Schwarzweißfoto erstellen 111
Schwarzweißumwandlung 112
schwebende Auswahl 50
Selektiver Gaußscher Weichzeichner
 172
selektives Nachschärfen 175
Sepiatonung 117

Skalieren 139
Skript-Fu 287
 installieren 289
 Orton Effect 289
Stapelverarbeitung 299
Stift 127
Strecken 141
stürzende Linien ausgleichen 183

T

Text 240
Text einfügen 239
Tiefen aufhellen 95
Tieraugen 63
Tonen mit Farbverlauf 282
Tonwertkorrektur 70
 automatisch 71

U

Überbelichtung korrigieren 92
Überstrahlung abmildern 104
UFRaw 323
 installieren 324
 verwenden 325, 328
Unreinheiten entfernen 210
Unschärfe ohne Verwischungen 166
Unschärf maskieren 69, 162
Unterbelichtung korrigieren 73, 99

V

Vektorgrafik 349
Verschmieren 130
Vignettierung
 erzeugen 274, 284
Vignettierung beseitigen 199
Visitenkarte erstellen 307
Vordergrundausswahl 152
Vordergrundfarbe 51

W

Wasserzeichen 312
Weichzeichnen 153, 164
 Selektiver Gaußscher Weichzeichner
 172
Werkzeuge
 Abwedeln/Nachbelichten 107
 Drehen 144
 Elliptische Auswahl 62
 Farbpipette 66
 Farbverlauf 218
 Freie Auswahl 112
 Füllen 241
 Heilen 198
 Klonen 198
 Magnetische Schere 54
 Maßband 144
 Nach Farbe auswählen 342
 Perspektive 184
 Pinsel 127
 Radierer 127
 Stift 127
 Text 240
 Verschmieren 130
 Vordergrundausswahl 152
 Weichzeichnen 153
 Zuschneiden 148
Werkzeugeinstellungen 22
Werkzeugkasten 20
 anpassen 55
Werkzeugsymbole 21

Z

Zähne bleichen 222
Zeichnung verbessern 95
Zeitungsdruck (Filter) 132
Zoomen 31
Zuschneiden 33, 148