

## 12 Arbeiten mit Ebenen und Masken

In den vorangegangenen Kapiteln haben Sie sich mit GIMP vertraut machen können und gelernt, mit seinen grundlegenden Werkzeugen und Hilfsmitteln zu arbeiten. Im Folgenden lernen Sie nun, mit Bildebenen und Ebenenmasken umzugehen. Zusammen mit Kanälen und Filtern, die später besprochen werden, sind dies Komponenten, die GIMP zu einem wirklich professionellen Bildbearbeitungsprogramm machen. Erst diese Werkzeuge machen Sie zum Power-User, denn erst der Gebrauch dieser Programmbestandteile ermöglicht die Umsetzung aufwendiger Bildeffekte.

### 12.1 Warum Bildebenen?

GIMP bietet Ihnen die Möglichkeit, verschiedene Bestandteile eines Bildes wie z.B. den Bildhintergrund, verschiedene Texte und Texteffekte (z.B. Schatten) in unterschiedlichen Bildebenen abzulegen. Erst die Kombination verschiedener Bildebenen erlaubt es beispielsweise, einzelne Bilder zu Collagen zusammenzufassen, Texte gekonnt in ein Bild zu integrieren oder unterschiedliche Objekte durch die Verwendung verschiedener Filter zu einem gelungenen grafischen Gesamteindruck zu verweben.

#### **Text in verschiedenen Schriftarten bereithalten**

Sie haben einen Text in Ihr Bild eingefügt und können sich nicht endgültig für eine Schriftart entscheiden? Macht nichts! Ein und derselbe Text lässt sich mithilfe von Bildebenen an genau der gleichen Position in einem Bild in verschiedenen Schriftarten bereithalten.



Aber nicht nur Aufwendiges wird erst durch die Verwendung von Bildebenen machbar. Auch die tägliche Handhabung von Bildern wird mithilfe dieses Werkzeuges wesentlich vereinfacht. Mit Bildebenen ist es z.B. ein Leichtes, verschiedene Varianten eines Bildes oder seiner Be-

standteile in nur einer Datei zu halten (beispielsweise einen Text in verschiedenen Schriftarten, einen Bildhintergrund in unterschiedlichen Farben u.v.m.). Auch die schnelle Bearbeitung und Veränderung von Bildbestandteilen ist zu jedem Zeitpunkt möglich. Wenn Sie ein Bild im GIMP-eigenen XCF-Format abgespeichert haben, lassen sich einzelne Ebenen auch in einer späteren GIMP-Sitzung ersetzen oder bearbeiten. GIMP stellt Ihnen Hilfsmittel für die Arbeit mit Ebenen zur Verfügung, welche Ihnen in einem Bild mit vielen Ebenen die Orientierung erleichtern und eine einfache und intuitive Bearbeitung ermöglichen. Sie möchten eine Bilddatei bearbeiten, die mit Adobes Photoshop erstellt wurde und aus mehreren Bildebenen besteht? Auch dies ist möglich. Beim Öffnen der Datei werden diese Ebenen automatisch in GIMP-Bildebenen umgewandelt und können damit separat verändert werden.

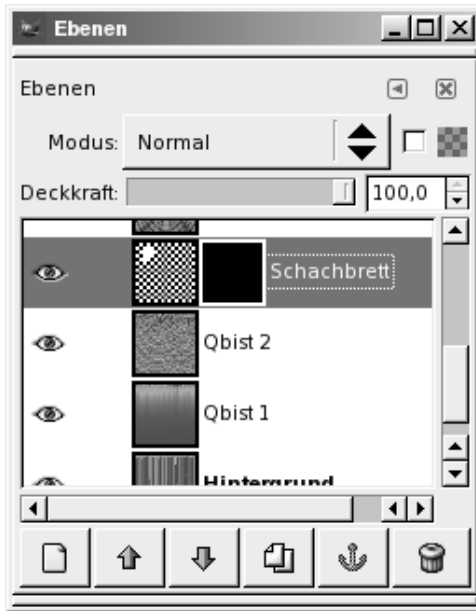
## 12.2 Mit Bildebenen arbeiten

Wie stellt man sich ein Bild, das aus verschiedenen Ebenen zusammengesetzt ist, am besten vor? Betrachten Sie hierzu GIMPs Bildfenster als Rahmen, in welche die eigentlichen Inhalte, die eine Bilddatei ausmachen, einfach hineingespant werden. Wenn Sie sich darüber hinaus noch vorstellen, dass diese Bildinhalte auf (teilweise durchsichtigen) Folien vorliegen, dann fällt es Ihnen sicherlich leicht, sich zu überlegen, dass erst der Gesamteindruck aller Folien das Bild ausmacht. Wie Sie weiter unten lernen werden, lässt sich für alle »Folien« die Deckkraft unterschiedlich festlegen. Darüber hinaus haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten, von denen jede die Verknüpfung zweier »Folien« anders aussehen lässt.

Woran aber erkennen Sie, dass ein Bild sich aus verschiedenen Ebenen zusammensetzt? Im Bild selbst bzw. im Bildfenster ist dies nicht auf Anhieb zu sehen. Öffnen Sie hierzu die in Abb. 12.1 gezeigte Ebenen-Dialogbox.

**Die Ebenen-Dialogbox** Die Box rufen Sie auf, indem Sie in der Befehlsleiste der GIMP-Werkzeugpalette den Befehl DATEI → DIALOGE → EBENEN oder im Bildmenü DIALOGE → EBENEN aufrufen. Über die Tastatur erreichen Sie diese Box mit der Tastenkombination STRG+L. Ihnen wird es irgendwann zu lästig, die Ebenen-Dialogbox immer per Hand zu öffnen? Erinnern Sie sich daran, dass in GIMP die Positionen einmal geöffneter Fenster abgespeichert werden (Kap. 4.3).

**Elemente der Ebenen-Dialogbox** Die in Abb. 12.1 dargestellte Dialogbox zeigt die Registerkarte EBENEN. Diese Karte zeigt bei einem



**Abbildung 12.1**  
 Erst mit der Ebenen-Dialogbox lässt sich ein Bild mit verschiedenen Bildebenen sinnvoll bearbeiten.

Bild, das aus mehreren Ebenen besteht, eine Listenansicht dieser Ebenen sowie eine horizontale Leiste mit Schaltflächen. Im oberen Teil der Box finden Sie als Schaltfläche ein kleines Kreuz, mit dem die Ebenen-Dialogbox sich wieder schließen lässt, sowie einen Pfeil, mit dem weitere Reiter zu dieser Ansicht hinzugefügt werden können.

**Schnelle Ebenen-Navigation** Wie finden Sie sich nun in einem Bild mit mehreren Bildebenen zurecht? Beachten Sie hier zuerst, dass in einem Bild stets eine Bildebene die aktive Ebene ist. Diese Bildebene ist in der Listenauswahl (s.u.) der Ebenen-Dialogbox *blau* unterlegt. Jede Ebene eines Bildes lässt sich aktivieren, indem Sie mit der Maus auf diese klicken. Wahlweise können Sie auch die Pfeil-Tasten benutzen, um sich in der Liste der Ebenen abwärts und aufwärts zu bewegen. Mit den Bild-aufwärts- und Bild-abwärts-Tasten kommen Sie schnell zur ersten bzw. zur letzten Ebene eines Bildes. Beachten Sie, dass alle Aktionen stets auf der aktiven Ebene ausgeführt werden.



### Schnelldurchgang durch die verschiedenen Ebenen

Wollen Sie sich schnell durch alle Ebenen eines Bildes bewegen, so hilft Ihnen die Tastenkombination ALT+TAB weiter (beliebtes Tastaturkürzel aus Windows 95). Aber Vorsicht: Dies funktioniert nur, wenn Ihr X Window Manager dieses Kürzel nicht verwendet (*fvwm2*, *fvwm95* benutzen es z.B., um den Fensterfokus auf das nächste unter einem aktiven Fenster liegende Anwendungsfenster zu legen).

Ein neu angelegtes Bild besteht übrigens aus einer Hintergrundebene mit dem Namen HINTERGRUND. Genauer zur Bedeutung dieser Ebene finden Sie weiter unten erklärt. Die Hintergrundebene in einer neuen Bilddatei ist die einzige Ebene des Bildes und damit automatisch auch seine aktive Ebene.

#### Abbildung 12.2

Die aktive Ebene erkennen Sie in der Ebenen-Dialogbox daran, dass sie blau unterlegt ist.



Betrachten wir den Inhalt der Registerkarte EBENEN ein wenig genauer: Im oberen Teil sehen Sie die Bereiche MODUS und DECKKRAFT. Der wichtigste Bereich dieser Karte ist eine Listenauswahl, die alle Ebenen eines Bildes in Form verkleinerter Vorschaubilder anzeigt. Wenn Ihnen die Größe der Vorschaubilder nicht gefällt, können Sie diese jederzeit in den GIMP-Voreinstellungen verändern, siehe hierzu Kap. 4.3. Sollten Sie anstelle der konkreten Vorschaubilder ein allgemeines Ebenensymbol sehen, ist in den Voreinstellungen im Bereich VORSCHAUBILDER die Auswahl VORSCHAU VON EBENEN UND KANÄLEN deaktiviert. In dieser Einstellung werden dann in der Ebenen-Dialogbox anstelle der Voransichten lediglich Platzhalter dargestellt.

Links neben jedem Vorschaubild finden Sie ein Augensymbol. Dieses Symbol zeigt an, ob die entsprechende Ebene im Bild sichtbar ist oder nicht. Testen Sie dies, indem Sie in der Beispieldatei mit einem Mausklick auf das Augensymbol eine Ebene aus- bzw. einblenden. Besteht ein Bild aus vielen Ebenen und Sie wollen nur eine einzige Ebene sehen, so müssen Sie nicht umständlich alle anderen Ebenen ausblenden, sondern lediglich den folgenden Tipp beachten.



### Mehrere Bildebenen auf einmal ausblenden

Wenn Sie mit gedrückter UMSCHALT-Taste auf eines der Augensymbole in der Ebenenansicht klicken, so werden alle anderen Ebenen des Bildes außer der gerade angewählten ausgeblendet. Ein erneuter Mausklick mit gedrückter UMSCHALT-Taste blendet alle Ebenen wieder ein.



**Ebenen benennen** Rechts neben dem Vorschaubild steht der Name der Ebene. Keine Bildebene bleibt übrigens namenlos, denn GIMP versteht neue Bildebenen stets mit einem (Standard-)Namen, abhängig von der Aktion, welche die Bildebene erzeugt hat. Die Ebenen heißen dann z.B. HINTERGRUND-KOPIE, EINGEFÜGTE EBENE, TEXTEBENE usw. Einen individuellen Namen legen Sie fest, indem Sie in der Ebenen-Dialogbox auf die Ebene, deren Namen Sie ändern möchten, mit der linken Maustaste doppelklicken. Wahlweise können Sie auch das Kontextmenü öffnen (rechte Maustaste auf der Ebene) und den Befehl EBENEIGENSCHAFTEN aufrufen. In der Dialogbox, die sich daraufhin öffnet (Abb. 12.3), tragen Sie dann im Feld EBENENAME den neuen Namen der Ebene ein.



**Abbildung 12.3**

Die Namen der Ebenen eines Bildes lassen sich in dieser Dialogbox individuell verändern.







## 12.3 Ebenen-Bearbeitung

Die Ebenen-Dialogbox hält verschiedene Hilfsmittel zur Bearbeitung von Bildebenen bereit. Dies sind einerseits sechs Schaltflächen im unteren Teil der hier besprochenen Registerkarte. Tab. 12.1 beschreibt die Funktion der Schaltflächen, mit deren Hilfe Sie ein Bild um neue Ebenen erweitern, die Ebenenreihenfolge verändern, eine Ebene kopieren oder eine Ebene aus dem Bild entfernen können. Eine weitere Schaltfläche zur Verankerung von Bildebenen ist wichtig bei der Arbeit mit schwebenden Auswahlen (siehe Kap. 12.4).

Alle diese Befehle finden Sie auch in einem Kontextmenü, das sich öffnet, wenn Sie sich mit dem Mauszeiger in die Listenauswahl bewegen

**Tabelle 12.1**

Die  
Befehlsschaltflächen  
und Tastaturkürzel der  
Ebenen-Dialogbox

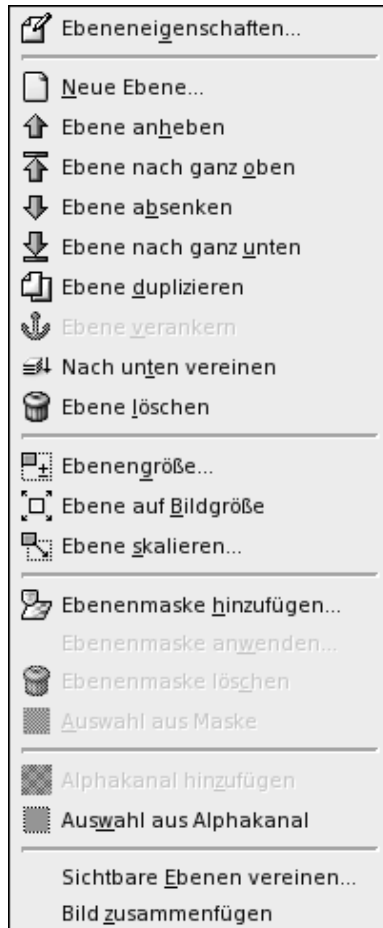
Schaltfläche	Tastatur	Befehl
	Strg+N	Neue Bildebene anlegen
	Strg+F	Ebene nach oben schieben
	Strg+B	Ebene nach unten schieben
	Strg+C	Ebene duplizieren
	Strg+X	Ebene verankern
	Strg+H	Ebene löschen

und dort die rechte Maustaste drücken. Dieses Menü ist in Abb. 12.4 dargestellt.

**Ebenen hinzufügen und entfernen** Sie ergänzen ein Bild mit einer neuen Ebene, indem Sie auf die entsprechende Schaltfläche in der Ebenen-Dialogbox drücken oder im Kontextmenü den Befehl NEUE EBENE ausführen. Ist die Ebenen-Dialogbox Ihr aktives Fenster, erzeugt auch das Tastaturkürzel STRG+N eine neue Bildebene (ist der Fokus in einem Bildfenster, so wird stattdessen ein neues Bild angelegt). Wenn Sie stattdessen auf das Ebenensymbol klicken und gleichzeitig die UMSCHALT-Taste drücken, öffnet GIMP die in Abb. 12.5 gezeigte Dialogbox, in der Sie die Eigenschaften der neu anzulegenden Ebene bestimmen. Dies sind der Name der Ebene (EBENENNAME), die Breite und Höhe (EBENENBREITE bzw. HÖHE) sowie der Hintergrund der Ebene.

Hier haben Sie – wie beim Anlegen eines neuen Bildes auch – die Wahl zwischen vier verschiedenen Optionen, um die Farbe des Hintergrunds festzulegen: weiß (WEISS), transparent (TRANSPARENT), die Hintergrundfarbe, die in der Farbauswahl voreingestellt ist (HINTERGRUND), oder die Vordergrundfarbe, die in der Farbauswahl voreingestellt ist (VORDERGRUND).

Wollen Sie das Bild um eine Ebene ergänzen, die auf einer bereits bestehenden Bildebene beruht, so lässt sich mit dem Befehl EBENE DU-

**Abbildung 12.4**

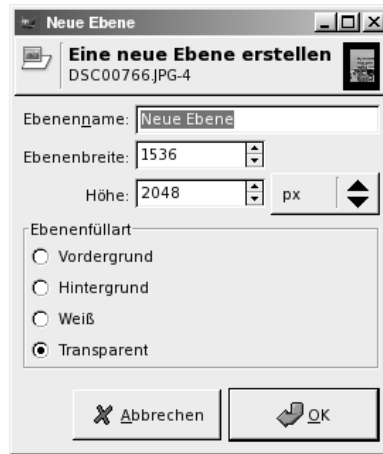
Die rechte Maustaste in der Ebenenansicht lässt ein Kontextmenü erscheinen, mit dessen Hilfe Sie die verschiedenen Ebenen eines Bildes problemlos verwalten können.

PLIZIEREN (Tastaturkürzel STRG+C) des Kontextmenüs sowie der entsprechenden Schaltfläche eine Kopie der aktiven Bildebene anfertigen. Auch wenn Sie eine Bildebene entfernen wollen, finden Sie eine Schaltfläche in der Ebenen-Dialogbox sowie einen Befehl im Kontextmenü (EBENE LÖSCHEN, Tastaturkürzel STRG+X).

**Ebenenreihenfolge verändern** Wollen Sie die Reihenfolge der in einem Bild vorhandenen Ebenen ändern, so stehen Ihnen hierzu zwei Schaltflächen der Ebenen-Dialogbox zur Verfügung, mit deren Hilfe Sie eine Ebene in der Listenauswahl um jeweils eine Position anheben bzw. absenken können (drücken Sie gleichzeitig die UMSCHALT-Taste, so wird die Ebene an die erste bzw. an die letzte Position befördert). Eine besondere Bedeutung hat die Hintergrundebene (HINTERGRUND), das ist die unterste Ebene in einem neu angelegten Bild.

**Abbildung 12.5**

In dieser Box legen Sie die Eigenschaften einer neuen Bildebene fest.



### Die Hintergrundebene

Die unterste Ebene (zumeist mit dem Namen HINTERGRUND) hat, sofern sie keinen Alphakanal besitzt – dies erkennt man am fett geschriebenen Ebenennamen –, eine besondere Bedeutung. Ihre Position lässt sich nicht verändern, d.h., man kann sie in der Listenauswahl nicht nach oben befördern, und eine andere Ebene lässt sich auch nicht tiefer setzen als diese unterste Ebene. Darüber hinaus lässt sich diese Ebene nicht transparent setzen und man kann keine Ebenenmaske hinzufügen (siehe Kap. 12.7). Um dies alles machen zu können, muss man die Ebene zuerst durch einen Alphakanal ergänzen. Einen solchen Kanal fügt man der Ebene hinzu, indem man im Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox den Befehl ALPHAKANAL HINZUFÜGEN ausführt.

Besitzt die Hintergrundebene keinen Alphakanal, dann befördert der Versuch, eine Ebene in die unterste Position zu bringen, diese oberhalb der Hintergrundebene. Die eben besprochenen Verschiebeoperationen finden Sie auch im Kontextmenü. Im Einzelnen sind dies die Befehle EBENE ANHEBEN und EBENE ABSENKEN, um eine Ebene nach oben bzw. nach unten zu befördern, sowie EBENE NACH GANZ OBEN und EBENE NACH GANZ UNTEN für eine Verschiebung an die oberste bzw. unterste Position der Listenauswahl.

**Drag and drop** Darüber hinaus unterstützt GIMP in der Ebenen-Dialogbox die Funktionalität, einzelne Ebenen mithilfe der Maus zu verschieben. Hierzu aktivieren Sie mit der Maus die zu verschiebende Ebene und betätigen auf dem Vorschaubild die linke Maustaste. Bei ge-

drückter Maustaste können Sie die Ebene an eine andere Position in der Listenauswahl verschieben oder sogar in eine andere (geöffnete) Bild-datei kopieren. Bei beiden Vorgängen verwandelt sich der Mauszeiger: Er zeigt einen kleinen Winkel an, der die »mitzunehmende« Ebene in der oberen Ecke umschließt. Beim Verschieben innerhalb eines Bildes wird die neue Position der zu verschiebenden Ebene mithilfe einer Linie in der Listenauswahl angezeigt. In ein anderes Bild lässt sich die Ebene kopieren, indem man die Maus mit dieser Ebene »im Schlepptau« in das entsprechende Bildfenster verschiebt.

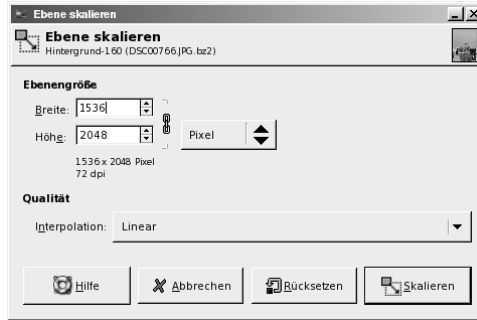
**Ebenenrößen verändern** Im oben bereits besprochenen Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox finden Sie zwei Befehle, mit deren Hilfe sich die Ausdehnung einer Bildebene ändern lässt. Zum einen ist dies der Befehl EBENE SKALIEREN (Tastaturkürzel STRG+S), mit dessen Hilfe Sie den Bildinhalt einer Ebene vergrößern oder verkleinern können. Wenn Sie den Befehl aufrufen, öffnet sich eine Dialogbox (Abb. 12.6). Diese zeigt im oberen Teil die Originalgröße der Bildebene (URSPRÜNGLICHE BREITE/HÖHE) sowie die Zielgröße nach einer Skalierung (NEUE BREITE/HÖHE). Die Einheit, in der beide Größen angezeigt werden, ist abhängig von der Einstellung des Auswahlfeldes rechts neben dem (Größen-)Eingabefeld. Als Standardeinheit sind dort Bildpunkte (PX) eingestellt, darüber hinaus sind andere Einheiten möglich, z.B. Inch (IN), Zentimeter (CM) usw. Die Anzeige der bisherigen und der neuen Ebenengröße wird jeweils an die eingestellte Einheit angepasst.

Im Bereich FAKTOR können Sie zusätzlich das Seitenverhältnis variieren. In der Standardeinstellung wird dieses bei einer Größenänderung erhalten. Betätigen Sie hingegen die umschließende Schaltfläche rechts neben den FAKTOR-Eingabefeldern, die wie eine kleine Schraubzwinge aussieht, so lassen sich Höhe und Breite der Bildebene individuell verändern, *ohne* dass die jeweils andere Einstellung angepasst wird. Die Größe lässt sich in allen vier Eingabefeldern der Box (NEUE BREITE/HÖHE, FAKTOR X/Y) verändern, wobei Sie zusätzlich die Drehschalter rechts neben diesen Feldern benutzen können.

Anders als der gerade beschriebene Befehl verändern Sie mit dem Befehl EBENENGRÖSSE (Tastaturkürzel STRG+R) die Größe der gesamten Ebene. Der Ebeneninhalt bleibt hiervon unberührt. Die zu diesem Befehl gehörende Dialogbox (Abb. 12.7) beinhaltet einen Bereich GRÖSSE, in dem Sie vollkommen analog zum oben Beschriebenen die Größen einstellen können. Zusätzlich finden Sie in dieser Box den Bereich VERSATZ. Hier legen Sie die Position des Ebeneninhalts relativ zur neuen Ebenengröße fest. In den Eingabefeldern X und Y lässt sich der Offset in X- bzw. Y-Richtung in Bildpunkten oder einer anderen in der

**Abbildung 12.6**

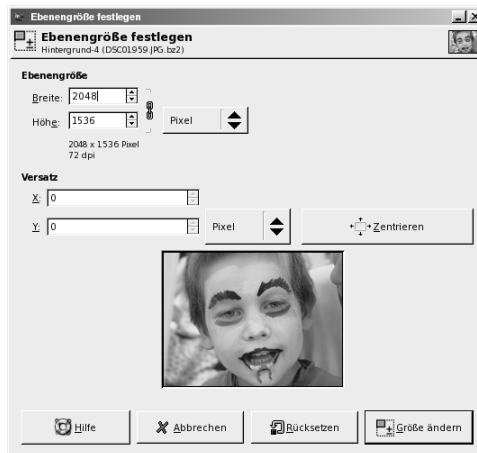
Diese Dialogbox öffnet sich, wenn Sie aus dem Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox heraus den Befehl Ebene skalieren aufrufen.



Einheitenbox (rechts neben den Eingabefeldern) vorgewählten Einheit einstellen. In einer Voransicht unterhalb der Eingabe bietet der Bereich VERSATZ eine Voransicht, in der die Größe des Ebeneninhaltes in der neuen Ebene als grauer Block angezeigt wird. Dieser lässt sich komfortabel mithilfe der Maus verschieben, sodass man hiermit auch grafisch die Position des Inhaltes festlegen kann.

**Abbildung 12.7**

Diese Dialogbox öffnet sich, wenn Sie aus dem Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox heraus den Befehl Ebenengröße aufrufen.



Der Befehl EBENE AUF BILDGRÖSSE schließlich passt die Höhe und Breite einer Bildebene so an, dass beides der Größe des Bildes entspricht.

**Ebenen verschmelzen** Irgendwann bei der Arbeit mit Bildebenen gelangen Sie an den Punkt, an dem Sie einige oder alle Ebenen eines Bildes zu einer Ebene verschmelzen möchten. Dies ist immer dann der Fall, wenn Sie Inhalte verschiedener Ebenen zusammenfassen wollen, also z.B., wenn Sie zu einem Objekt einen Schlagschatten erzeugt haben und diesen mit dem Objekt verknüpfen möchten. Möglicherwei-

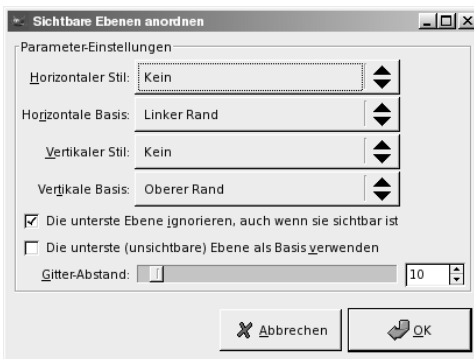
se wollen Sie ein Bild in einem Format abspeichern, das keine Ebenen unterstützt. Für genau diese Zwecke stellt GIMP Ihnen verschiedene Befehle zur Verfügung, die Sie im Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox finden (zum Teil auch im Bildmenü, in der Kategorie EBENEN).

Der Befehl SICHTBARE EBENEN VEREINEN erzeugt aus den sichtbaren Ebenen eines Bildes eine einzige Ebene. Wie oben bereits erwähnt, aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Sichtbarkeit einer Ebene mithilfe des Augensymbols in der Ebenen-Dialogbox. Hierdurch haben Sie folglich die Möglichkeit, komfortabel und schnell zu bestimmen, welche Ebenen verschmolzen werden sollen und welche nicht.

*Tastatur: Strg+M*

Der Befehl NACH UNTEN VEREINEN nimmt die aktive Ebene sowie die jeweils nächste in der Listenauswahl der Ebenen-Dialogbox und verschmelzt diese. Wichtigster und radikalster Befehl dieses Bereiches ist BILD ZUSAMMENFÜGEN, denn dieser verknüpft sämtliche Ebenen eines Bildes zu einer einzigen und entfernt gleichzeitig den Alphakanal.

*Tastatur Umschalt+  
Strg+M*



**Abbildung 12.8**  
*Mithilfe dieser  
Dialogbox lassen sich  
die sichtbaren Ebenen  
eines Bildes ausrichten.*

Die weiteren Befehle des Kontextmenüs der Ebenen-Dialogbox betreffen Ebenenmasken sowie die Arbeit mit dem Alphakanal. Beides wird in Kap. 12.7 bzw. Kap. 12.6 besprochen.

## 12.4 Schwebende Auswahlen

Die Ergebnisse bestimmter, in sich abgeschlossener GIMP-Aktionen werden nicht sofort in eine Bildebene abgelegt, sondern erweitern eine Bilddatei zuerst um eine so genannte SCHWEBENDE AUSWAHL. Dies passiert z.B. immer dann, wenn Sie einen kopierten oder ausgeschnittenen Bildteil wieder in eine Datei einfügen.

Woran erkennt man eine schwebende Auswahl? Im Bild selbst erkennen Sie diese Auswahl an der umlaufenden Markierungslinie, den

»Wanderameisen«. In der Ebenen-Dialogbox erscheint ein besonderes Symbol, das Sie in Abb. 12.9 sehen.

**Abbildung 12.9**  
Eine schwebende Auswahl erkennen Sie an diesem Symbol in der Ebenen-Dialogbox.



Schwebende Auswahlen könnte man auch temporäre Ebenen nennen. GIMP erwartet nämlich nach dem Einfügen einer solchen Auswahl, dass Sie festlegen, was mit der schwebenden Auswahl geschehen soll.

**Schwebende Auswahlen verankern** Das Programm bietet hierzu zwei Möglichkeiten: Sie können diese Auswahl in eine neue, separate Bildebene legen, indem Sie in der Ebenen-Dialogbox die Schaltfläche **NEUE EBENE ANLEGEN** betätigen (Tastatur **STRG+N**, mit aktiver Ebenen-Dialogbox). Die neue Ebene wird in der Größe der Bilddatei angelegt und Bereiche, die außerhalb der schwebenden Auswahl liegen, werden transparent gesetzt. Sie können die schwebende Auswahl auch in der aktiven Bildebene verankern. Hierzu betätigen Sie in der Ebenen-Dialogbox das Ankersymbol (siehe Tab. 12.1) oder führen die Tastenkombination **STRG+H** aus.

**Mit schwebenden Auswahlen arbeiten** Auch nachdem Sie eine schwebende Auswahl, wie oben beschrieben, in eine separate Ebene gelegt haben, lässt sich mit dem Inhalt weiterhin als Auswahl arbeiten. Hierzu müssen Sie lediglich die Bildebene, die den Inhalt der vormals schwebenden Auswahl aufgenommen hat, aktivieren und den transparenten Bereich dieser Bildebene in eine Auswahl verwandeln. Den dazugehörigen Befehl finden Sie sowohl im Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox (**AUSWAHL AUS ALPHAKANAL**) als auch im Bildmenü (**EBENE → AUSWAHL AUS ALPHAKANAL**).

Auch der umgekehrte Weg ist möglich, die Umwandlung einer normalen Auswahl in eine schwebende. Hierzu müssen Sie lediglich den folgenden Tipp beachten. Dies verändert das Aussehen einer Auswahl im Bildfenster nicht, erzeugt jedoch ein entsprechendes Symbol in der Ebenen-Dialogbox.

### Normale Auswahl in eine schwebende Auswahl verwandeln

Jeder mit einem GIMP-Auswahlwerkzeug ausgewählte Bereich lässt sich in eine schwebende Auswahl verwandeln. Hierzu müssen Sie lediglich im Bildmenü den Befehl AUSWAHL → SCHWEBEND aufrufen.

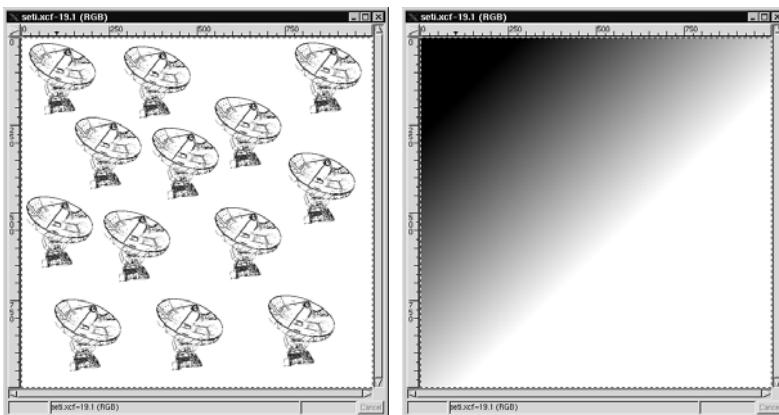


Das zuletzt Genannte ist besonders hilfreich, wenn es darum geht, bestimmte Bereiche eines Bildes zu separieren und diese gesondert in verschiedenen Ebenen vorzuhalten, beispielsweise, wenn Sie Bereiche einer Grafik für das World Wide Web als *Image Map* vorbereiten und in Einzelteile zerlegen.

## 12.5 Ebenen kombinieren

Wie oben angesprochen, lässt sich die Deckkraft jeder Ebene einer Bild-datei individuell festlegen. Dies geschieht mit dem Schieber DECKKRAFT oberhalb der Listenauswahl in der Ebenen-Dialogbox. Der Wertebereich für die Deckkraft reicht von 0 (vollständig transparent) bis 100 (vollständige Deckkraft). Die Einstellung bezieht sich immer auf die zur Zeit aktive Ebene in Relation auf die darunter liegende Ebene.

Eine weitere und wichtige Programmeigenschaft von GIMP ist es, dass Sie mit dem Auswahlfeld MODUS der Ebenen-Dialogbox bestimmen können, wie zwei verschiedene Ebenen eines Bildes sich zu einem Eindruck zusammensetzen. Hierbei stehen Ihnen insgesamt 15 Kombinationsmöglichkeiten zur Verfügung. Diese werden im Folgenden anhand zweier zu kombinierender Beispielebenen, die in Abb. 12.10 gezeigt werden, vorgestellt.



**Abbildung 12.10**  
Diese beiden Ausgangsbilder werden als untereinander liegende Ebenen in den folgenden Abbildungen mit verschiedenen Modi kombiniert.

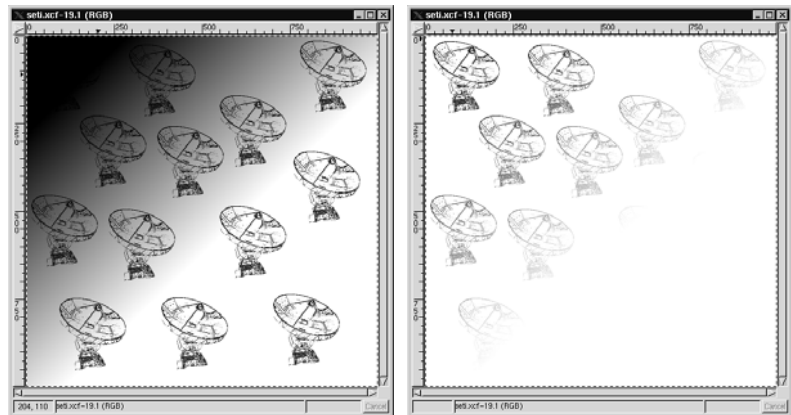
**Normal** In diesem Modus überdecken alle Bildpunkte einer Bildebene die Punkte der darunter liegenden Ebenen. Ein Überblend-Effekt kann lediglich mit dem oben beschriebenen DECKKRAFT-Parameter erreicht werden.

**Vernichtend** Auch dieser Modus zeigt seine Wirkung lediglich, wenn die Deckkraft mithilfe des DECKKRAFT-Parameters variiert wird. Mit verringerter Deckkraft wird in diesem Modus die Anzahl der angezeigten Bildpunkte reduziert. Dadurch erhält die resultierende Kombination ein körniges Aussehen.

**Multiplikation** In diesem Modus werden die Farbwerte der Bildpunkte in den beiden zu kombinierenden Bildebenen miteinander multipliziert. Das Resultat ist ein dunklerer Farbwert, weswegen die resultierende Kombination zweier Ebenen, die mit diesem Modus verknüpft werden, ein dunkleres Bild ergibt.

**Bildschirm** Mit dieser Option kombiniert, erhalten Sie ein helleres Bild, da im Prinzip die Umkehrung der Farben zweier Bildpunkte miteinander kombiniert werden (weswegen dies im Prinzip eine Division ist).

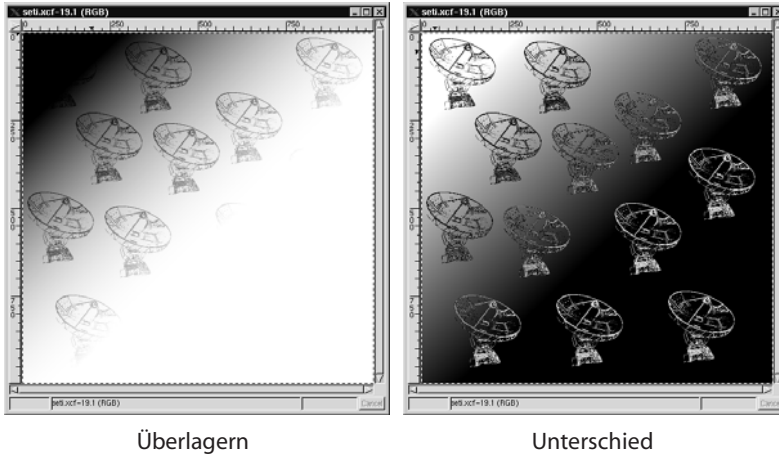
**Abbildung 12.11**  
Hier sind die beiden Ausgangsbilder im Multiplikation- und im Bildschirm-Modus kombiniert.



Multiplikation

Bildschirm

**Überlagern** Diese Option kombiniert die beiden oben genannten Modi, abhängig von der Farbe der zuunterst liegenden Ebene. Weniger intensive Farben werden miteinander multipliziert, erscheinen im Ergebnis also dunkler, während intensive Farben dividiert werden, im Resultat also heller erscheinen.



**Abbildung 12.12**  
Hier sind die beiden Ausgangsbilder im Überlagern- und im Unterschied-Modus kombiniert.

**Unterschied** In dieser Option werden die Farbwerte untereinander liegender Ebenen untersucht und die helleren Farbwerte der unteren Ebene, soweit sie in der oberen, aktiven Ebene vorkommen, von dieser abgezogen. Im Resultat ist im entsprechenden Bildpunkt dann diese Differenz zu sehen.

**Addition** Dieser Modus addiert die Farbwerte untereinander liegender Ebenen und erzeugt damit ein kombiniertes Bild, das heller ist als die Ausgangsebenen.

**Subtraktion** Dieser Modus zieht den Farbwert der aktiven Ebene vom kombinierten Farbwert der anderen Ebenen ab. In der Kombination erhält man ein dunkleres Bild.

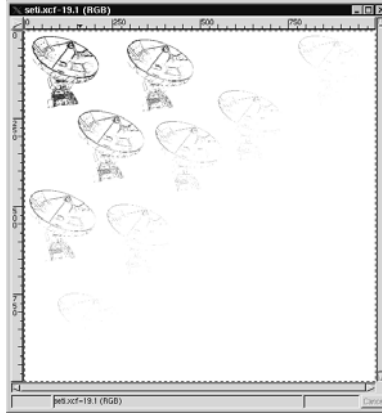
**Nur Abdunkeln** Analysiert die Farbwerte der zu kombinierenden Ebenen und zeigt den jeweils dunkleren Bildpunkt.

**Nur Aufhellen** Analysiert die Farbwerte der zu kombinierenden Ebenen und zeigt den jeweils helleren Bildpunkt.

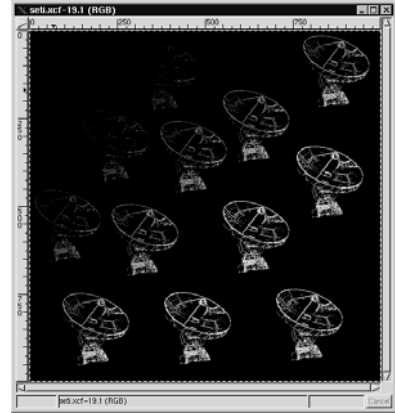
**Farbton** Verwendet den Farbwinkel der aktiven Ebene und ersetzt den Farbwinkel der darunter liegenden Ebenen damit. Mit diesem Modus lassen sich die Farben eines Bildes beeinflussen, ohne die Helligkeit zu verändern.

**Abbildung 12.13**

Hier sind die beiden Ausgangsbilder im Addieren- und im Subtraktion-Modus kombiniert.



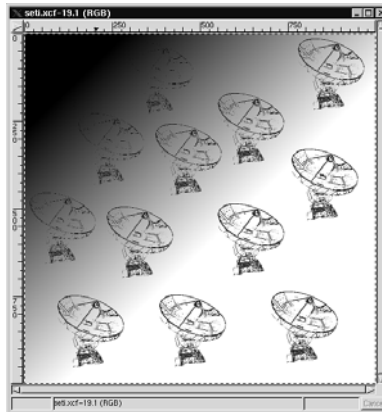
Addieren



Subtraktion

**Abbildung 12.14**

Hier sind die beiden Ausgangsbilder im Addieren- und im Subtraktion-Modus kombiniert.



Nur Abdunkeln



Nur Aufhellen

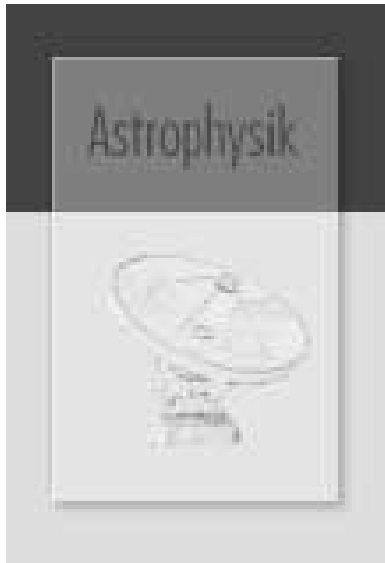
**Sättigung** Dieser Modus funktioniert ähnlich dem gerade genannten, mit dem einzigen Unterschied, dass die Sättigung anstelle des Farbwinkels verwendet wird. Im Resultat erscheinen die Farben eines Bildes leicht abgeschwächt.

**Farbe** Dieser Modus verknüpft die beiden gerade genannten Modi. Sämtliche Farben eines Bildes mit Ausnahme von Weiß und Schwarz erhalten sowohl den Farbwinkel als auch die Farbsättigung der Vordergrundebene.

**Wert** Dieser Modus funktioniert im Prinzip wie der oben beschriebene Farbwinkelmodus (FARBTON) mit dem einzigen Unterschied, dass hier anstatt des Farbwinkels der Farbwert ersetzt wird.

**Hinter** Dieser Modus taucht in den Dialogboxen einiger Werkzeuge auf und erfüllt eigentlich nur dort seinen Zweck. In diesem Modus beeinflussen GIMP's Zeichenwerkzeuge nur die transparenten Bereiche einer Bildebene. Im Kontext der Ebenenkombination macht dieser Modus wenig Sinn.

Geschickt angewendet, erlauben es die Kombinationsmodi Objekte interessant zu gestalten. An verschiedenen Stellen in diesem Buch finden Sie Beispiele hierfür. Abb. 12.15 zeigt eine halbtransparente, dreidimensionale (Web-)Schaltfläche. Diese besteht aus einem simplen Rechteck, das mehrfach kopiert wurde und durch Verwendung der Kombinationsmodi das gewünschte Aussehen erlangte.



**Abbildung 12.15**  
Hier sehen Sie eine halbtransparente Schaltfläche für eine Website, die ein wenig über der Seite zu schweben scheint.

Das folgende »So geht's«-Tutorial zeigt, wie Sie mithilfe geschickter Ebenenkombination einen Bildtext durch eine Box effektiv in den Vordergrund rücken, ohne das Bild gänzlich zu überdecken.



## Teiltransparente Textbox integrieren

1



Wählen Sie als Erstes mit der rechteckigen Auswahl den Bereich aus, in den Sie den Text hineinschreiben möchten. Kopieren Sie diesen Bereich und fügen ihn in das Bild ein.

2



Legen Sie den kopierten Bereich in eine neue Ebene und kombinieren Sie beide Ebenen mithilfe der Schaltfläche Modus der Ebenen-Dialogbox. Je nachdem, ob Sie als Mode Multiplizieren oder Division angegeben haben, erscheint die Box dunkler oder heller auf dem Bildhintergrund.

3



Zuletzt erzeugen Sie mit dem dynamischen Text-Werkzeug eine weitere Ebene, die den Text der Box enthält.

## 12.6 Der Alphakanal

Bevor wir uns ausführlich mit Ebenenmasken beschäftigen, soll im Folgenden noch einmal genau erklärt werden, was es mit dem Alphakanal auf sich hat. Dieser fand bislang schon des Öfteren Erwähnung und taucht auch im Folgenden immer wieder auf, insbesondere weil es für viele Filter erforderlich ist, dass ein Bild über einen solchen Kanal verfügt. Im Alphakanal einer Ebene wird die *Transparenz des Bildes* gespeichert.



**Abbildung 12.16**  
Hier sehen Sie als Resultat des obigen Tutorials über dem Bild eine halbtransparente Textbox.

Neben den Grundfarben (diese entsprechen in GIMP jeweils verschiedenen Farbkanälen, siehe Kap. 14) lässt sich in einem digitalen Bild für jeden Punkt diese Transparenz als weitere Eigenschaft festlegen und speichern. Die Transparenz bestimmt die Sichtbarkeit des Bildpunktes. Vollkommene Transparenz bedeutet, dass der Punkt unsichtbar ist, während das Gegenteil hiervon – volle Deckkraft – für vollständige Sichtbarkeit steht. Wenn eine Bilddatei aus mehreren Bildebenen besteht, führt GIMP für alle Ebenen einen separaten Alphakanal, außer für die zuunterst liegende Ebene (zumeist die mit der Bezeichnung HINTERGRUND). Für diese Ebene muss der Alphakanal separat angelegt werden.

Ob eine Bilddatei, die lediglich aus einer Hintergrundebene besteht, bereits über einen Alphakanal verfügt oder nicht, erkennen Sie daran, ob im Bildmenü der Befehl EBENE → ALPHAKANAL HINZUFÜGEN ausführbar ist oder nicht. Im zuletzt genannten Fall existiert bereits ein Alphakanal. Wenn dieser noch nicht vorhanden ist – dies können Sie sich vermutlich bereits denken –, so kann er mit dem soeben genannten Befehl eingefügt werden. Diesen Befehl finden Sie übrigens auch im Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox unter <EBENENDIALOG> → ALPHAKANAL HINZUFÜGEN.

Was verändert sich, wenn Sie eine Bilddatei um einen Alphakanal ergänzt haben? Zuerst einmal die Bildart. Ein RGB-Bild wird zu einem RGBA-Bild, ein Graustufenbild wird von einem Gray-Bild zu einem GrayA-Bild und ein indiziertes Bild wird von einem Indexed-Bild zu

einem IndexedA-Bild. Der Buchstabe »A« gibt jeweils an, dass das Bild über einen Alphakanal verfügt.

Neben dieser formalen Änderung hat die Existenz eines Alphakanals Auswirkung auf die Bearbeitung eines Bildes. Bestimmte Filter, die vor Anlegen dieses Kanals nicht ausführbar waren, stehen Ihnen nun zur Verfügung. Wenn Sie die Hintergrundebene eines Bildes mit einem Alphakanal versehen haben, lässt diese sich nun problemlos an eine andere Position in der Ebenenliste verschieben. Darüber hinaus können Sie Teile einer Bildebene nun transparent setzen, indem Sie einen Bereich des Bildes auswählen und diesen mit BEARBEITEN → AUSSCHNEIDEN ausschneiden oder indem Sie Bildbereiche mit dem in Kap. 9.15 vorgestellten Radier-Werkzeug entfernen. Last but not least lassen sich in einer Bildebene, die über einen Alphakanal verfügt, die im Folgenden vorgestellten Ebenenmasken anlegen.

## 12.7 Ebenenmasken

Mit den im vorigen Abschnitt genannten Methoden können Sie die Transparenz bestimmter Bereiche in einer Bildebene verändern. Hierdurch haben Sie aber lediglich einen groben Einfluss auf den Alphakanal der Ebene. Das Gleiche gilt für den DECKKRAFT-Schieber in der EBENEN-Karte der Ebenen-Dialogbox. Mit diesem bestimmen Sie die Transparenz der gesamten Bildebene, nicht aber von bestimmten Bereichen.

Um die Transparenz einzelner Bildpunkte ganz individuell zu verändern, wäre es nützlich, wenn man nicht den Alphakanal direkt bearbeiten müsste, sondern sich an einer Vorlage versuchen könnte. Genau ein solches Werkzeug stellt GIMP Ihnen mit den so genannten Ebenenmasken zur Verfügung. Eine solche Maske bildet im Prinzip eine Schablone für den Alphakanal. Sie können diese beliebig verändern und bearbeiten und sich jederzeit anschauen, welche Wirkung Sie auf die Bildebene haben, zu der Sie die Maske angelegt haben. Erst wenn alle Arbeiten hieran abgeschlossen sind, wird die Ebenenmaske auf die Ebene angewendet, genauer gesagt werden dann Maske und Alphakanal miteinander multipliziert.

Mit dem oben Gesagten ist es einleuchtend, dass, wenn Sie Ebenenmasken nutzen wollen, ein Bild bzw. eine Ebene bereits einen Alphakanal besitzen muss. Diesen können Sie jederzeit mit EBENE → ALPHAKANAL HINZUFÜGEN hinzufügen.

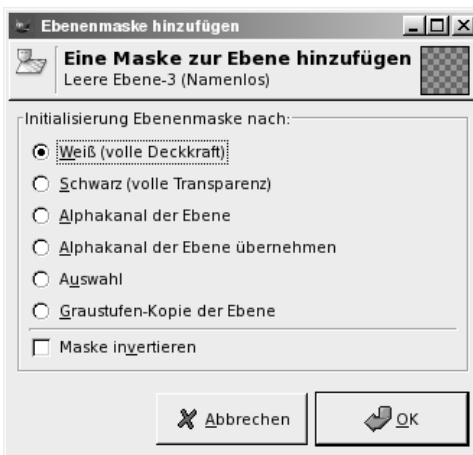
**Ebenenmasken anlegen** Die für die Arbeit mit Ebenenmasken notwendigen Befehle finden Sie im unteren Teil des in Abb. 12.4 gezeigten Kontextmenüs der Registerkarte EBENEN der Ebenen-Dialogbox.

## Bildebenen um eine Maske ergänzen



- 1** Aktivieren Sie hierzu die Ebene, die Sie um eine Maske ergänzen wollen, in der Ebenen-Dialogbox.
- 2** Drücken Sie dann auf der aktivierten Ebene die rechte Maustaste und rufen im sich öffnenden Kontextmenü den Befehl Ebenenmaske hinzufügen auf.
- 3** Danach öffnet GIMP die in Abb. 12.17 gezeigte Dialogbox.

Die Ebenenmaske wird als (internes) Graufstufenbild angelegt, wobei vollständig weiße Bildpunkte vollständige Deckkraft bedeuten und schwarze Bildpunkte vollständige Transparenz; Zwischenwerte erzeugen eine Teiltransparenz. Für eine Bildebene bedeutet dies, dass weiße Bereiche in der Ebenenmaske volle Sichtbarkeit erhalten, schwarze Bereiche voll transparent dargestellt werden und graue Bereiche mehr oder weniger hindurchscheinen, je nach Grauwert.



**Abbildung 12.17**  
In dieser Dialogbox entscheiden Sie, in welcher Weise die Maske angelegt werden soll.

Für eine Ebenenmaske, die neu angelegt wird, bestimmen Sie in der oben gezeigten Dialogbox (Abb. 12.17), ob diese in Weiß (WEISS) oder in Schwarz (SCHWARZ) angelegt werden soll. Zusätzlich lässt sich auch der Alphakanal der Ebene als Ebenenmaske verwenden (ALPHAKANAL DER EBENE).

Sobald Sie eine Maske angelegt haben, wird diese in einer Voransicht in der Ansichtsliste dargestellt. GIMP fügt diese Maskenvoransicht rechts neben der bereits vorhandenen Ebenenvoransicht ein, Abb. 12.18 zeigt dies in einem Ausschnitt des Ebenendialogs. Mithilfe dieser Ansicht haben Sie stets im Blick, für welche Ebenen Sie bereits Ebenenmasken angelegt haben und wie diese aussehen. Speichern Sie ein Bild in GIMPs XCF-Format, werden diese Informationen mit abgespeichert, sodass Sie zu jedem späteren Zeitpunkt nach einem erneuten Aufruf bereits angelegte Masken bearbeiten können.

### Abbildung 12.18

Eine Ebenenmaske wird in der Ebenen-Dialogbox neben der Ebenenvoransicht angezeigt.



**Maskenbearbeitung** Eine Ebenenmaske kann wie jedes beliebige andere (Graustufen-)Bild in GIMP bearbeitet werden. Das heißt, Sie können verschiedene Zeichenwerkzeuge verwenden, beispielsweise den Zeichenpinsel, das Airbrush-Werkzeug usw., oder auch Filter auf die Maske anwenden. Die Voransicht im Ebenendialog gibt Ihnen einen groben Eindruck, wie die Ebenenmaske aussieht. Für eine Bearbeitung der Maske ist sie selbstverständlich nicht zu gebrauchen.

Dies ist auch gar nicht notwendig, denn die Ebenenmaske lässt sich in voller Größe im Bildfenster betrachten und bearbeiten. Sie müssen lediglich mit gedrückter ALT-Taste auf die Maskenvoransicht in der Ebenen-Dialogbox drücken, um die Maske für eine Bearbeitung ins Bildfenster zu bringen. In der Ebenen-Dialogbox erhält die Maskenvoransicht dann übrigens eine *grüne* Umrahmung, d.h. auch hieran erkennen Sie diesen Bearbeitungsmodus. Ein erneuter Mausklick mit gedrückter ALT-Taste stellt die alte Ansicht wieder her, d.h. im Bildfenster wird die Ebene dargestellt.

Bevor Sie eine Maske endgültig auf eine Bildebene anwenden (wie im nächsten Abschnitt beschrieben), können Sie sich jederzeit im Bild-

fenster anschauen, welche Auswirkung die Ergebnisse Ihrer Maskenbearbeitung auf die Bildebene haben. Wenn Sie mit gedrückter STRG-Taste auf die Maskenvoransicht in der Ebenen-Dialogbox klicken, wird die Maske (vorläufig) auf die Bildebene angewendet und Sie sehen im Bildfenster die Resultate Ihrer Arbeit. Auch wenn Sie in diesem Betrachtungsmodus sind, erkennen Sie dies in der Ebenen-Dialogbox, denn die Maskenvoransicht erhält eine *rote* Umrandung. Die Maske wird dann nicht verwendet.

Eine Kombination der beiden oben vorgestellten Modi ist übrigens auch möglich: Die Ebenenmaske lässt sich direkt im Bildfenster bearbeiten, ohne dass sie dort angezeigt wird. Das heißt, Ihre Aktionen wirken auf die Maske, Sie sehen dann das Bild und die Wirkung der Maske direkt im Bildfenster. Für diesen Bearbeitungsmodus müssen Sie lediglich darauf achten, dass nach Anlegen der Maske diese im Ebenendialog aktiviert wird. Ein Mausklick auf die Maskenvoransicht reicht aus. Wollen Sie dann die Bildebene bearbeiten, so muss diese in der gleichen Art und Weise markiert werden. Ob die Bildebene oder die zugehörige Maske aktiv ist, erkennen Sie übrigens am weißen Rahmen um die jeweilige Voransicht (Achtung allerdings bei weißen Ebenenmasken bzw. Bildebenen, hier ist die Umrandung nicht zu erkennen). Die Tabelle 12.2 fasst die verschiedenen Bearbeitungsmodi noch einmal zusammen.

**Maske anwenden** Wenn Sie mit Ihren Arbeiten an der Ebenenmaske fertig sind, muss diese noch endgültig auf die Ebene angewendet werden, damit die in dieser Maske festgelegten Transparenzwerte auf jeden Bildpunkt der Ebene übertragen werden. Hierzu führen Sie im Kontextmenü der Ebenen-Dialogbox (Abb. 12.1 auf Seite 189) den Befehl EBENENMASKE ANWENDEN aus. Haben Sie es sich anders überlegt und wollen die Maske nicht weiter verwenden, so sollten Sie im selben Menü den Befehl EBENENMASKE VERWERFEN ausführen.

**Anwendungsbeispiele für Masken** Mit Ebenenmasken können Sie die Transparenz einzelner Bildteile ganz gezielt festlegen. Damit sind Ebenenmasken das geeignete Werkzeug, wenn es darum geht, verschiedene Bilder und Bildteile miteinander so zu kombinieren, dass ein Bildübergang nahtlos gelingt und damit natürlich aussieht. Um dies zu erreichen, bieten sich mehrere Techniken an. Wollen Sie z.B. Bildteile gleichmäßig ineinander überblenden, sollten Sie die Ebenenmasken mit einem Verlauf füllen. GIMPs Verlaufs-Werkzeug bietet verschiedene Verlaufformen an und je nach Anwendungszweck erzielen Sie beispielsweise mit einem linearen, einem radialen oder einem formgebenden Verlauf ein optimales Ergebnis.

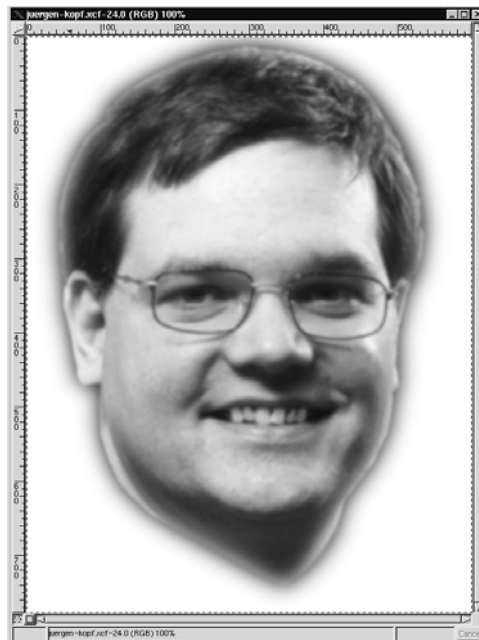
**Tabelle 12.2**

Die verschiedenen Bearbeitungsmodi von GIMPs Ebenenmasken

Maus-Aktion...	...auf...	...ermöglicht...	...ist sichtbar im Bildfenster	In der Ebenen-Dialogbox sehen Sie
Alt+Links-Klick	Masken-voransicht	Masken-bearbeitung	Maske	...die Masken-voransicht rot umrandet
Strg+Links-Klick	Masken-voransicht	Maskenresultat	Maske + Bild	...die Masken-voransicht grün umrandet
Links-Klick	Masken-voransicht	Masken-bearbeitung	Maske + Bild	...die Masken-voransicht weiß umrandet
Links-Klick	Ebenen-voransicht	Ebenen-bearbeitung	Maske + Bild	...die Ebenen-voransicht weiß umrandet

**Abbildung 12.19**

Mit einer Ebenenmaske, deren Ränder weichgezeichnet wurden, lassen sich Objekte sanft in den Hintergrund einbetten.



Möchten Sie ein Bild möglichst weich in den Hintergrund einbetten, sollten Sie das einzubindende Objekt markieren, aus der Markierung eine Ebenenmaske erzeugen und diese dann weichzeichnen. Das folgende »So geht's«-Tutorial zeigt Ihnen, wie Sie vorgehen müssen.

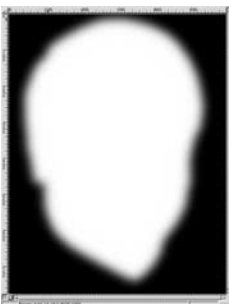
## Einen weichgezeichneten Übergang erzeugen

**1**

Wählen Sie als Erstes den Bereich aus, den Sie weich in eine Umgebung einbetten möchten.

**2**

Erzeugen Sie dann eine schwarze Ebenenmaske und bringen Sie diese ins Bildfenster (Alt-Taste und Mausklick auf die Maskenvoransicht im Ebenendialog). Beachten Sie, dass die zuvor getroffene Auswahl auch in der Maske aktiv bleibt. Füllen Sie den ausgewählten Bereich weiß aus.

**3**

Zuletzt wenden Sie auf die Maske einen Gauss'schen Weichzeichnungsfilter an (Filter → Weichzeichnen → Gaußscher Weichzeichner (RLE)).

Selbstverständlich lassen sich die oben beschriebenen Methoden beliebig kombinieren – sowohl einen Verlauf als auch eine weichgezeichnete Objektmarkierung kann man in eine Ebenenmaske einbringen. Neben den oben erwähnten Weichzeichnungsfiltren lassen sich auf eine Ebenenmaske alle Filter anwenden (ausschließlich derer, die nur auf ein RGB-Bild wirken). Interessante Bildumrandungen erzeugen Sie beispielsweise mit GIMPs Verzerrungsfiltren. Dies ist auf Seite 130 erläutert und Abb. 9.10 zeigt dort einige besonders gelungene Bildumrandungen.

Da sich darüber hinaus jeder beliebig ausgewählte Bereich in eine Maske kopieren lässt, sind den Bearbeitungsmöglichkeiten fast keine Grenzen gesetzt. Zusätzlich kann man GIMPs Zeichenwerkzeuge in Ebenenmasken verwenden. Dies ermöglicht, eine Maske maßzuschneidern und für jeden Bereich eines Bildes festzulegen, welche Sichtbarkeit er hat. Dies ist insbesondere dann notwendig, wenn Sie für eine Collage Bildteile ganz individuell einbinden möchten und z.B. ein auf die Bildmaske angewandter Verlauf nicht das gewünschte Transparenz-Resultat liefert. Besonders geeignet für eine solch individuelle Bearbeitung ist GIMPs Zeichenpinsel in Kombination mit einer der weichen Werkzeugspitzen – das sind solche, die in der Werkzeugspitzenauswahl in ihrem Namen die Bezeichnung FUZZY tragen. Wenn Sie eine von Ihnen erzeugte Werkzeugspitze verwenden wollen, sollten Sie im Werkzeugspitzen-Editor einen kleinen Wert für den Parameter HÄRTE verwenden. Ebenso gut für eine individuelle Maskenbearbeitung eignet sich das Airbrush-Werkzeug, das auch im folgenden »So geht's«-Tutorial Anwendung findet.



**Abbildung 12.20**  
Das resultierende Bild des nächsten Tutorials zeigt ein weich eingebettetes Portrait mit klaren Gesichtszügen.

## Bildmontage mit Ebenenmasken



1



Starten Sie, indem Sie die zu kombinierenden Bilder mittels Kopieren (Strg+C) und Einfügen (Strg+V) in ein Bild zusammenfügen. Einzelne Bildbestandteile sollen in verschiedenen Ebenen gehalten werden.

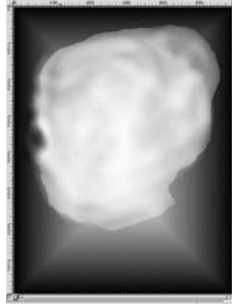
2



Erzeugen Sie eine schwarze Ebenenmaske und bringen Sie diese ins Bildfenster (Alt-Taste und Mausklick auf die Maskenvoransicht im Ebenendialog). Wenden Sie mit GIMPs Verlaufs-Werkzeug auf die Maske einen Verlauf an. In diesem Beispiel wurde ein formgebender Verlauf (Formangepaßt (winklig)) benutzt.

### Bildmontage mit Ebenenmasken, Fortsetzung

3



Das obige Resultat erzeugt zwar passable Übergänge zum Rand des eingefügten Portraits hin, die Gesichtskonturen sind allerdings zu unklar, da auch diese von der Maske zum Teil ausgeblendet werden. Aus diesem Grunde wird die Maske zusätzlich mit dem Airbrush-Werkzeug bearbeitet und der Bereich des Gesichtes vorsichtig mit weißer Farbe gefüllt, sodass diese Konturen stärker hervortreten.

Auch zur Aufwertung von Texteffekten lassen sich Ebenenmasken nutzen, wie das folgende Tutorial zeigt.



### Wirkungsvoller Relief-Text

1



Starten Sie genau so wie auf Seite 420 beschrieben. Legen Sie zusätzlich ein weiteres Bild an (gleiche Größe, weißer Hintergrund). Kopieren Sie die Textebene aus dem Startbild in das neue Bild hinein. Dann markieren Sie den Text und färben diesen schwarz.

2



Verschmelzen Sie in diesem Bild alle Ebenen zu einer (Ebene → Bild zusammenfügen) und zeichnen Sie das Resultat mit einem Gauss'schen Weichzeichner (Filter → Weichzeichnen → Gaußscher Weichzeichner (RLE)) um 10 Bildpunkte weich. Wählen Sie das gesamte Bild (Strg+A) und kopieren Sie es in den Buffer (Strg+V).

---

**Wirkungsvoller Relief-Text, Fortsetzung**

---

**3**

Ersetzen Sie im Ausgangsbild die graue Hintergrundebene durch eine transparente. Verschmelzen Sie Hintergrund-, Text- sowie die Schattenebenen in diesem Bild zu einer (Ebene → Sichtbare Ebenen vereinen). Ergänzen Sie das Resultat um eine Ebenen-Maske (<Ebenendialog> → Ebenenmaske hinzufügen), aktivieren Sie diese (Strg + Klick auf die Maskenvoransicht im Ebenendialog) und fügen Sie das aus dem zweiten Bild Kopierte in die Maske hinein.

**4**

Wenden Sie die Ebenenmaske an (<Ebenendialog> → Ebenenmaske hinzufügen). Füllen Sie eine weitere Ebene mit einem Verlauf Ihrer Wahl.

---

Sie ärgern sich über ein unterbelichtetes Bild? Kein Problem, nutzen Sie GIMP als digitale Dunkelkammer und belichten Sie mithilfe einer Ebenenmaske Ihre Bilder nach.

**Abbildung 12.21**

Mit dem Resultat des obigen Tutorials sind durch Auswahl verschiedener Hintergründe, Ebenenzusammensetzungen und Verläufe eine Vielzahl von Effekten umsetzbar.

**Bild mittels Ebenenmaske und -kombination nachbelichten****I**

Kopieren Sie die Hintergrundebene des dunklen Bildes einmal.

---

**Bild mittels Ebenenmaske und -kombination nachbelichten,  
Fortsetzung**

---

**2**

Nehmen Sie die Farben aus der kopierten Ebene (Ebene → Farben → Sättigung entfernen). Danach zeichnen Sie die Ebene weich (Filter → Weichzeichnen → Gaußscher Weichzeichner (RLE)), sodass die Feinheiten im Bild verwischt werden.

**3**

Legen Sie in der weichgezeichneten Ebene eine Ebenenmaske an (<Ebenendialog> → Ebenenmaske hinzufügen), markieren Sie die gesamte Bildebene (Strg+A), kopieren Sie diese (Strg+V) und fügen Sie diese in die Ebenenmaske ein (Strg+V bei aktivierter Maske). Zuletzt kehren Sie in der Maske die Farben um (Ebene → Farbe → Invertieren).

**4**

Die maskierte Bildebene muss mit dem darunter liegenden Originalbild kombiniert werden. Eine optimale Aufhellung erhält man mit dem Bildschirm-Modus.

---