

**PanoTools** ist als GIMP-Plug-in für Version 2.0 (Windows) unter der oben genannten Internetadresse zu finden. Jedoch kann es noch nicht für die neueren GIMP-Versionen installiert werden. Hier hilft es, das Programm als Stand-alone-Version zu installieren.

Ein weiteres GIMP-Plug-in zur Herstellung von Panoramabildern ist **Pandora**. Sie finden den Download und eine Einführung in das Programm (in Englisch) unter folgender Internet-Adresse:

<http://www.shallowsky.com/software/pandora/>.

### 3.15 Bildcollagen – Bildobjekte mit Masken und Auswahlen ausschneiden und einfügen

In den letzten Kapiteln haben Sie schon verschiedene Techniken kennengelernt, mit deren Hilfe sich Bilder aus verschiedenen einzelnen Bildobjekten zusammensetzen, collagieren lassen.

Hier zum Abschluss noch einmal das Prinzip anhand eines einfachen, eines automatisierten und eines eher handwerklich anspruchsvollen Beispiels.

#### 3.15.1 Ein Bildobjekt mit einer Auswahl auskopieren und in ein anderes Bild einfügen – die Arbeitsschritte

Bildobjekte lassen sich einfach mit den Befehlen *Kopieren* und *Einfügen* im Menü *Bearbeiten* aus einem Bild in ein anderes übertragen. Dazu müssen sie vorher ausgewählt sein, wobei sich die Randeigenschaften der Auswahl in der nun schon bekannten Weise über das Menü *Auswahl* > *Ausblenden* einstellen lassen. Mit dem Befehl *Bearbeiten* > *Kopieren* wird das ausgewählte Bildelement in der Zwischenablage des Computers abgelegt. Mit dem Befehl *Bearbeiten* > *Einfügen* können Sie es in ein anderes Bild (oder auch in eine andere Anwendung wie ein Textbearbeitungsprogramm) einfügen.

- Öffnen Sie Ihr Bild *fenice.xcf* und das Bild *mond.png* aus dem Verzeichnis *Bildvorgaben* auf der DVD.
- Die folgende Option bietet eine Möglichkeit, um genau zu arbeiten, ist aber nicht zwingend erforderlich: Im Bild *mond.png* markieren Sie ein Rechteck um den Mond mit Hilfslinien so, dass die Hilfslinien als Tangenten etwas innerhalb des Mondumrisses im Bild liegen. (Die Hilfslinien können Sie aus den Linealen des Bildfensters mit gedrückter linker Maustaste ziehen. Um Hilfslinien nachträglich zu korrigieren, gibt es im Werkzeug *Verschieben* eine eigene Einstellung).
- Legen Sie mit dem Werkzeug *Elliptische Auswahl* (unter Zuhilfenahme der Hilfslinien) eine Auswahl um den Mond.

Seit Version 2.4 können Auswahlen, die mit den Werkzeugen *Rechteckige Auswahl* und *Elliptische Auswahl* erstellt werden, direkt aus dem Werkzeug heraus in Größe und Form angepasst werden. Das heißt, die Auswahl kann transformiert werden, indem Sie mit der Maus die sichtbaren Ränder des Umfassungsrechtecks (Transformationsrahmen) bzw. dessen Eckpunkte anfassen und mit gedrückter linker Maustaste verschieben. So können Sie die Auswahl nachträglich der gewünschten Form anpassen, ohne dass Sie weitere Hilfsmittel benötigen.

Sie können auch zwischenzeitlich mit anderen Werkzeugen arbeiten. Wenn Sie wieder zu dem entsprechenden Auswahl-Werkzeug zurückkehren und damit in die Auswahl klicken, steht Ihnen der Transformationsrahmen der Auswahl erneut zur Verfügung.

Entsprechendes gilt auch für das Werkzeug *Zuschneiden*.

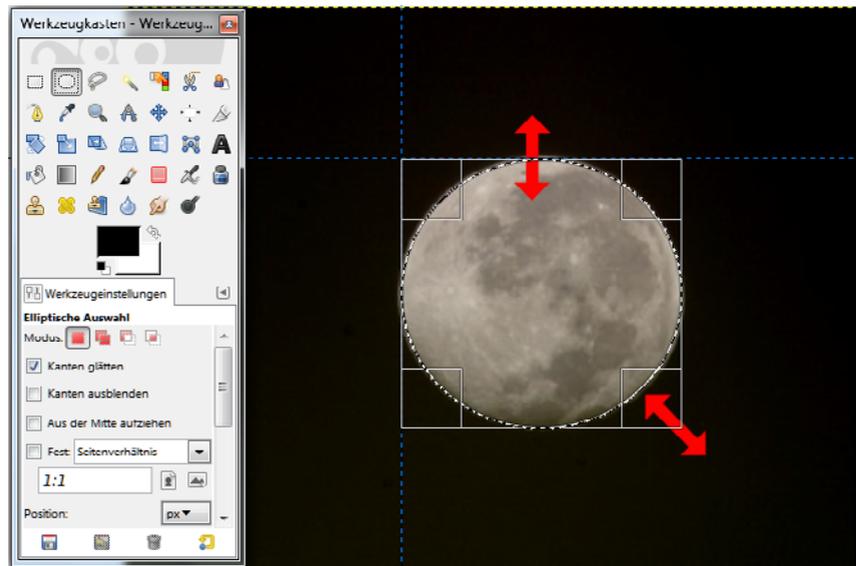
Weiter mit der Aufgabe:

- Geben Sie der Auswahl eine geringe Ausblendung von etwa 5 px (Menü *Auswahl* > *Ausblenden*).
- Über *Bearbeiten* > *Kopieren* kopieren Sie den Bereich der Auswahl – den Mond – in die Zwischenablage. Danach können Sie das Bild *mond.png* schließen.
- Wechseln Sie nun zum Bild *fenice.xcf*.
- Dort setzen Sie die oberste Ebene im Ebenen-Dialog aktiv.
- Nun wählen Sie im Menü *Bearbeiten* > *Einfügen*. Da die oberste Ebene aktiv ist, wird darüber der Inhalt der Zwischenablage eingefügt – in diesem Fall der Mond.
- Bestätigen Sie das Einfügen der neuen Ebene (schwebende Auswahl), indem Sie im Kontextmenü des Ebenen-Dialogs *Neue Ebene* wählen. Benennen Sie die Ebene *Mond*.
- Jetzt können Sie die Ebene positionieren und mit Skalieren etwas vergrößern.
- Formen Sie den Mond zu einer Sichel. Ziehen Sie dazu über einem Teil des Bildes eine elliptische Auswahl mit einer starken Ausblendung (ca. 200 px) auf. Mit *Bearbeiten* > *Löschen* wird nun der Bereich des Mondes in der Auswahl gelöscht. Reduzieren Sie die Deckkraft des Mondes im Ebenen-Dialog auf etwa 75 %.
- Im Ebenen-Dialog wählen Sie unter der Schaltfläche *Modus* den Eintrag *Addition* oder *Bildschirm*.
- Speichern Sie Ihr Bild.

Die meisten der gezeigten Arbeitsschritte werden langsam Routine – Sie sehen, welche Arbeitsschritte sich immer wiederholen. Das Arbeiten mit der Einstellung *Modus* im Ebenen-Dialog jedoch haben wir bislang nicht benötigt, weil wir immer mit der Einstellung *Normal* gearbeitet haben, die Überlagerungen so darstellt, wie man sie zunächst erwartet: einfach deckend, ohne Veränderungen der Darstellungsweise. Aber manchmal führt erst eine Überlagerung, ein anderes Mischverhalten der überlagernden Ebene mit dem Untergrund zum gewünsch-

ten Effekt bzw. Aussehen des Bilds. Sehen Sie sich das im folgenden Kapitel einmal an.

Abb. 3.95  
Der Transformationsrahmen um die  
Auswahl im Bild



### 3.15.2 Die Einstellmöglichkeiten unter Modus im Ebenen-Dialog

Abb. 3.96  
Auswahl eines Ebenen-Mischmodus  
im Ebenen-Dialog



Die Auswahl *Modus* im Ebenen-Dialog bietet Möglichkeiten, zu bestimmen, wie sich die aktive Ebene mit der darunter liegenden überlagern soll. Standard ist

der Modus *Normal*, der eine einfache, deckende Überlagerung der Ebenen ohne weitere Mischeffekte gewährt. Alle übrigen Mischmodi verändern die Werte von Helligkeit, Kontrast oder Farbwerten. Die Namen geben dabei einen Anhaltspunkt. Es handelt sich bei vielen der angebotenen Modi um Effekte, die von Belichtungseffekten bei der Fotoentwicklung abgeleitet sind. Die tatsächliche Wirkung variiert von Bild zu Bild, je nach den Eigenschaften der überlagerten Ebenen. Hier lohnt Experimentieren, weil der richtige Überlagerungsmodus bei Ebenenüberblendungen zu besseren Ergebnissen führen kann. Ebenen können damit geradezu optisch verschmolzen werden.

Beachten Sie, dass eine entsprechende Einstellmöglichkeit *Modus* bei allen Mal- und Füllwerkzeugen, auch beim Klon-Stempel, als Werkzeugeinstellung angeboten wird.

Neu in GIMP 2.8 ist die Gruppierung der Ebenenmodi nach Wirkung. So sind jetzt z. B. die Ebenenmodi jeweils zu einer Gruppe zusammengefasst, die den Bildinhalt aufhellen oder die ihn abdunkeln.

### 3.15.3 Bildobjekte automatisch freistellen – das Werkzeug Vordergrundauswahl



Bevor wir uns einer arbeitsintensiven, handwerklichen Methode zuwenden, um Bildobjekte freizustellen, hier eine automatisierte Methode. Das Werkzeug *Vordergrundauswahl* verspricht, das Freistellen von Objekten wesentlich zu vereinfachen. Sehen wir, was es leisten kann.

Zunächst eine einfache Aufgabe: Ein orangefarbener Basketball vor grünem Hintergrund soll freigestellt werden.

Öffnen Sie das Bild *basketball.png* aus dem Verzeichnis *Bildvorgaben* auf der DVD. Wählen Sie das Werkzeug *Vordergrundauswahl* im Werkzeugkasten. Das weitere Arbeiten mit diesem Werkzeug erfolgt in mehreren Schritten.

1. Nachdem Sie das Werkzeug gewählt haben, wird der Mauszeiger zum Lasso, so wie beim Auswahl-Lasso (Freie Auswahl). Ähnlich wie dieses funktioniert auch die *Vordergrundauswahl* im ersten Schritt.

Wählen Sie grob den freizustellenden Vordergrund aus. Mit gedrückter linker Maustaste umfahren Sie dazu mit dem Werkzeug das Bildobjekt, das Sie freistellen möchten. Erfassen Sie dabei so wenig wie möglich vom umgebenden Hintergrund (es geht nicht ganz ohne). Wenn Sie das auszuwählende Objekt nicht ganz umfahren, schließt das Werkzeug beim Loslassen der Maustaste automatisch die Auswahl mit einer geraden Verbindung vom Endpunkt zum Ausgangspunkt. Der Vordergrund wird jetzt durch eine transparente blaue Maske abgedeckt.

Ob beim ersten Durchgang der umgebende Hintergrund oder das freizustellende Bildobjekt als Vordergrund maskiert wird, hängt von den Werkzeugeinstellungen des Werkzeugs *Vordergrundauswahl* ab: Ist bei *Interaktive*

*Verbesserung* die Option *Vordergrund markieren* gewählt, wird das freizustellende Bildobjekt im Vordergrund markiert und so grob vorausgewählt.

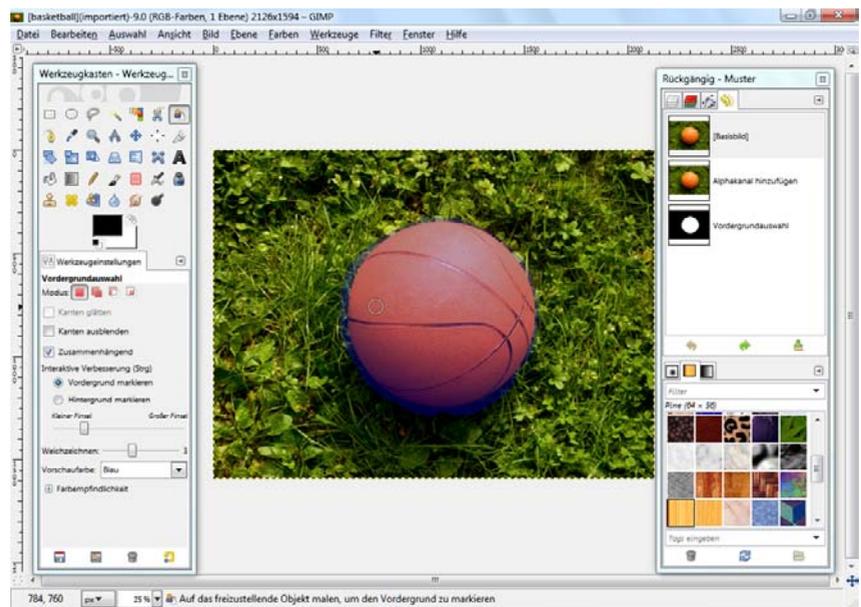
Ist die Option *Hintergrund markieren* gewählt, wird der Hintergrund maskiert und ausgewählt.

Manchmal ist der Hintergrund aufgrund ähnlicher Färbung leichter zu erfassen. Wenn eine Auswahl so erstellt wird, ist zwar zunächst alles um das eigentlich gewünschte Bildobjekt herum ausgewählt – sozusagen die Negativform des Objekts. Doch wichtig ist dabei nur, dass die Objektkanten möglichst genau gefunden werden. Denn anschließend kann diese Negativform mit *Auswahl > Invertieren* jederzeit in die Form des eigentlich gewünschten Bildobjektes umgekehrt werden.

Wenn Sie ein Bildobjekt freistellen möchten, betrachten Sie also das Bild, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, und wählen je nach Eignung den Hintergrund – z. B. nach Farbe – (mit anschließendem Invertieren) oder das eigentliche Bildobjekt aus.

Abb. 3.97

Der Vordergrund ist grob ausgewählt, erkennbar an der transparenten blauen Maske.



- Der Mauszeiger hat nun sein Aussehen gewechselt – er zeigt einen Pinsel. Im zweiten Schritt gilt es, die Farben des freizustellenden Objekts dem Programm mitzuteilen. Dazu übermalen Sie mit dem Werkzeug jetzt alle Bereiche des Vordergrundes so, dass möglichst alle Farben und Schattierungen erfasst werden. Aber Vorsicht: Achten Sie darauf, beim Malen im Objekt zu bleiben. Nun sollten nach Möglichkeit keine Bereiche des Hintergrunds mit übermalt werden.

Das Übermalen kann in mehreren Arbeitsgängen geschehen. Sobald Sie die Maustaste loslassen, rechnet das Programm, und die ausgewählten Bereiche werden abgedeckt. Sie können jetzt jedoch nochmals ausgewählte Bereiche mit dem Pinsel übermalen. Diese werden in einem zweiten Berechnungsschritt abgedeckt.

nungsvorgang zur Auswahl hinzugefügt. Sollte nun zu viel ausgewählt sein, wechseln Sie in den Werkzeugeinstellungen zu *Interaktive Verbesserung: Hintergrund markieren*, oder halten Sie beim Malen jetzt einfach die Strg-Taste gedrückt. So markieren Sie Bildbereiche, die von der Auswahl abgezogen werden sollen. Wieder rechnet das Programm und erstellt die neue Auswahlmaske, an der Sie das Ergebnis überprüfen können. Auf diese Art und Weise können Sie Ihre Auswahl nach und nach verfeinern.

3. Erst wenn Sie nun die Eingabetaste *Enter* drücken, wird aus der Maske eine Auswahl erstellt.

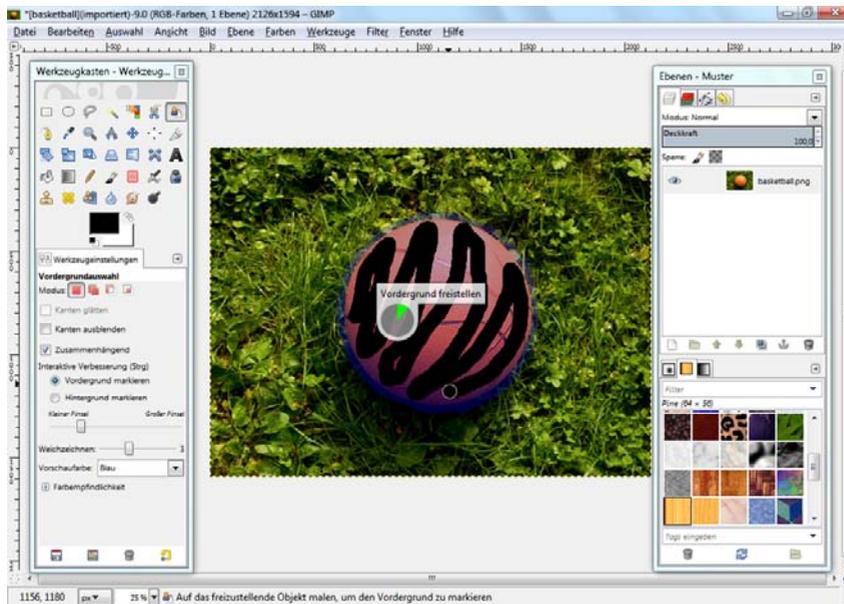


Abb. 3.98

Der Vordergrund mit all seinen Schattierungen und Farben wird übermalt.

Sie müssen diese Arbeitsschritte Auswählen – Übermalen – Korrigieren - Eingabe in einem Durchgang nacheinander ausführen. Sobald Sie mit dem Werkzeug *Vordergrundauswahl* zu arbeiten beginnen, kann keiner der einzelnen Arbeitsschritte dabei für sich rückgängig gemacht werden, weder mit der Tastenkombination *Strg + Z* noch über das Journal. Im Journal erscheint der gesamte Vorgang erst nach Abschluss mit *Enter* als Arbeitsschritt. Wenn ein Arbeitsschritt grob misslungen ist und Sie abbrechen möchten, so müssen Sie ein anderes Werkzeug wählen. Damit wird die Arbeit mit dem Vordergrundauswahl-Werkzeug beendet. Danach können Sie neu beginnen.

Korrekturen können Sie jedoch zwischenzeitlich wie bereits beschrieben mit dem Werkzeug selbst ausführen. Beim Arbeiten mit dem Pinsel (Schritt zwei) können Sie zunächst mit einem groben Pinsel die große Fläche des Objekts übermalen. Dann können Sie mit einem kleineren Pinsel Details herausarbeiten. Die Pinselgröße selbst stellen Sie dabei in den Werkzeugeinstellungen ein.

Haben Sie einmal etwas zu viel ausgewählt, können Sie in den Werkzeugeinstellungen wählen, dass Sie statt des Vordergrundes den Hintergrund markieren. Damit können Sie zu viel ausgewählte Farben sozusagen radieren.

Bevor wir die Ergebnisse dieses Werkzeugs beim Einsatz für ein Bild mit geringerem Kontrast zwischen Vordergrund und Hintergrund betrachten, hier eine Übersicht über die wichtigsten Werkzeugeinstellungen. Betrachtet werden hier allerdings nur die Werkzeugeinstellungen, die gegenüber anderen Auswahlwerkzeugen zusätzlich vorhanden sind.

Abb. 3.99

Die Maske auf dem markierten Ball

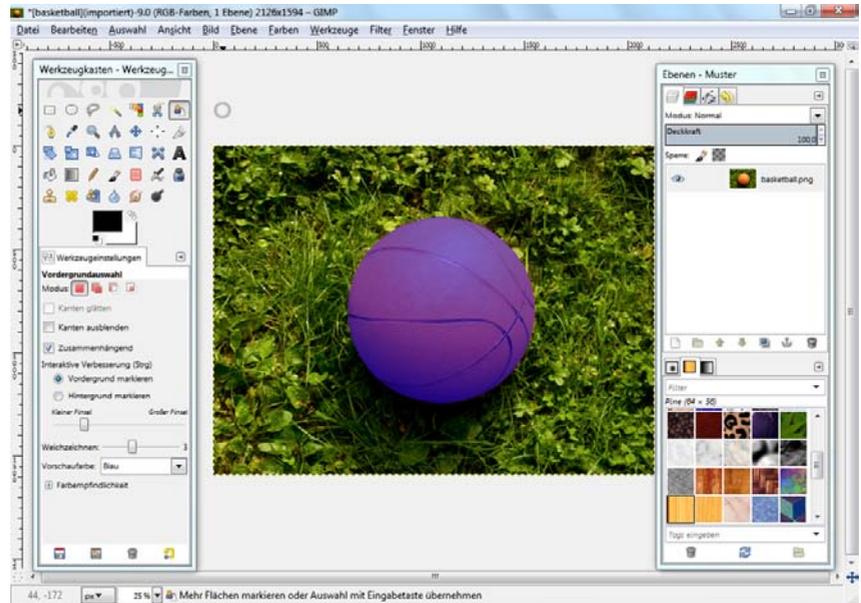
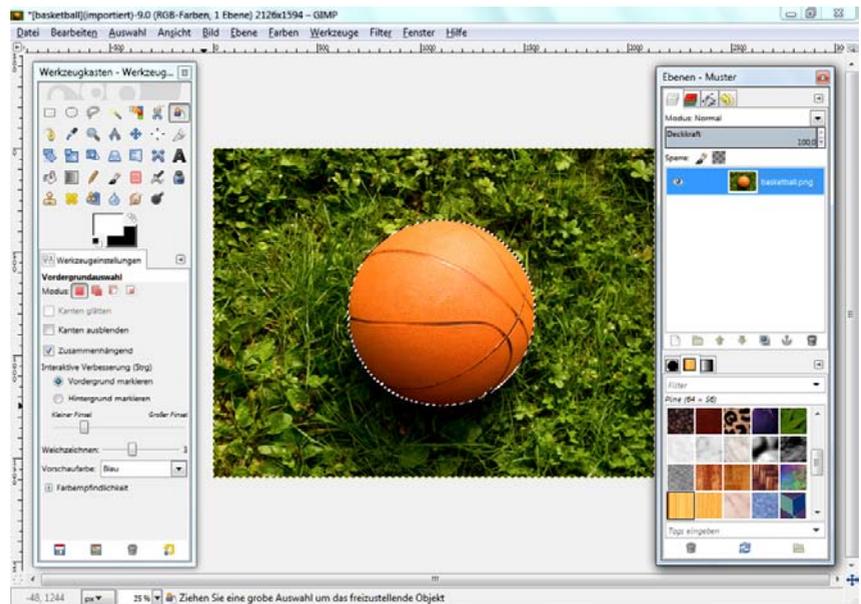


Abb. 3.100

Die fertige Auswahl



- **Zusammenhängend:** Diese Eigenschaft ist automatisch ausgewählt. Sie gibt an, dass nur zusammenhängende Bereiche mit den übermalten Farben bei der Auswahl mit dem Pinsel gewählt werden. Wenn Sie diese Option abwählen, werden bei der Farbauswahl mit dem Pinsel auch andere Bereiche gleicher Farbe im Bild gewählt. Denken Sie an eine Blüte in einem Blütenfeld gleicher Farbe: Sie wählen bzw. bearbeiten nur die eine Blüte, und alle anderen ähnlichen Blüten im ganzen Bild werden mit ausgewählt.
- **Interaktive Verbesserung:** Die nachstehenden Auswahlpunkte ermöglichen es Ihnen, wechselweise anzugeben, ob eine Farbe zum Vordergrund oder zum Hintergrundbereich gehört und damit zur Auswahl zählen soll oder nicht.
  - **Vordergrund markieren:** Diese Option ist vorab ausgewählt. Beim Erstellen der Auswahl malt der Auswahlpinsel mit der Vordergrundfarbe. Die übermalten Farben werden ausgewählt, das Übermalen markiert das Objekt, das ausgewählt werden soll.
  - **Hintergrund markieren:** Diese Option kann vorgewählt werden, wenn es z. B. aufgrund der Farben leichter möglich ist, aus dem Hintergrund eine Auswahl zu erstellen. Außerdem können Sie während des Arbeitens mit dem Werkzeug auch durch Drücken der Strg-Taste zu dieser Option wechseln. Mit der Option *Hintergrund wählen* malt der Auswahlpinsel mit der im Programm eingestellten Hintergrundfarbe, und Sie können zu viel gewählte Farben »radieren«. Mit der Hintergrundfarbe übermalte Farben werden nicht ausgewählt.
- **Kleiner Pinsel – Großer Pinsel:** Mit diesem Schieberegler können Sie die Größe der Pinselspitze anpassen und so groß, grob und schnell oder mit feiner Spitze detailliert beim Auswählen arbeiten.
- **Weichzeichnen:** Mit diesem Schieberegler können Sie die Kantenschärfe Ihrer Auswahl einstellen. Wenn Sie die mit dem Pinsel erstellte Auswahl etwas weichzeichnen, werden auch kleinere Löcher in der Auswahl ausgeglichen und sozusagen überdeckt.
- **Vorschaufarbe:** Wählen Sie die Farbe, in der die Maske im Bild beim Arbeiten erscheint.
- **Farbempfindlichkeit:** Diese Funktion arbeitet mit dem L\*a\*b\*-Farbmodell und ermöglicht es, bei Bildern, die im Wesentlichen eine Farbe mit verschiedenen Farbtönen aufweisen, die Empfindlichkeit der Auswahl für die gewünschte Farbe zu regeln.

Betrachten wir nun ein Bildobjekt, das aufgrund seiner Eigenheiten schwieriger freizustellen ist. Auf der DVD zum Buch finden Sie im Verzeichnis *Bildvorgaben* das Bild *loewe.png*. Der Löwe im Bild hat ähnliche Farben wie der Hintergrund. Schwierig ist auch das Freistellen der Fransen und Haarsträhnen der Mähne des Löwen.

Sie können die Arbeiten gleich wieder mit angehen. Das Ergebnis können Sie als Ausgangspunkt für eine weitere Bearbeitung verwenden, die im nächsten Kapitel beschrieben wird.

- Öffnen Sie das Bild *loewe.png* aus dem Verzeichnis *Bildvorgaben* auf der DVD.
- Als Erstes führen Sie eine automatische Tonwertkorrektur (Menü *Farben > Werte: Automatisch*) an dem Bild durch. Dadurch werden die Hintergrundfarben stärker von den Farben des Löwen abgesetzt.

Abb. 3.101

*Der Löwe ist grob vorausgewählt.*

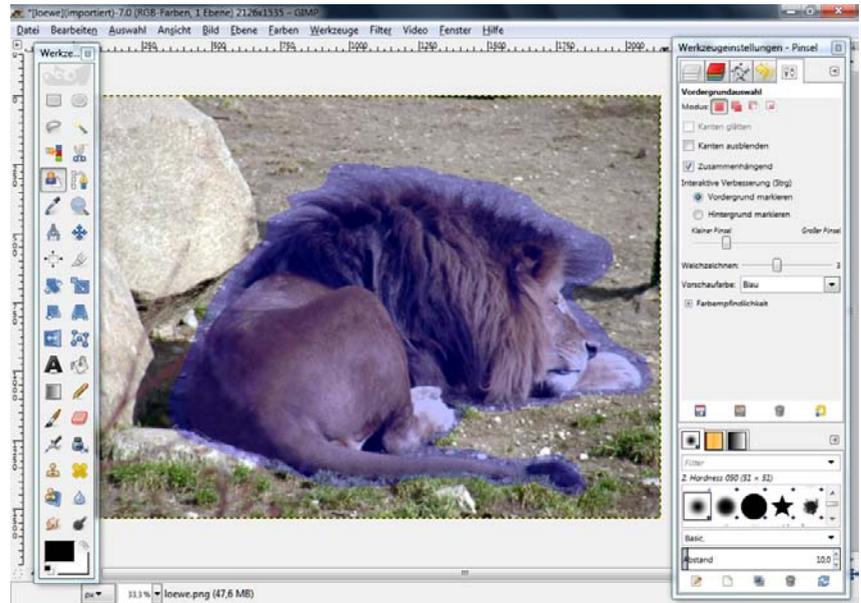
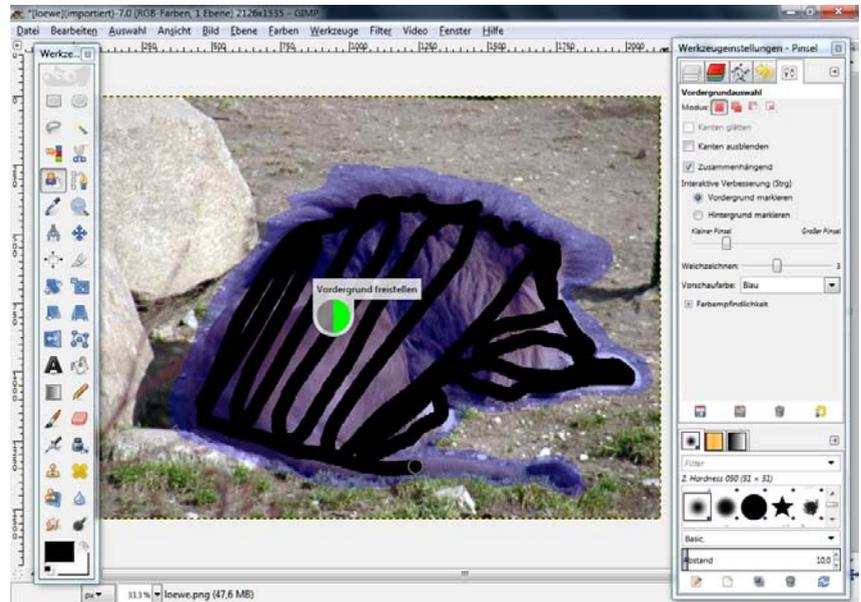


Abb. 3.102

*Der übermalte Löwe*



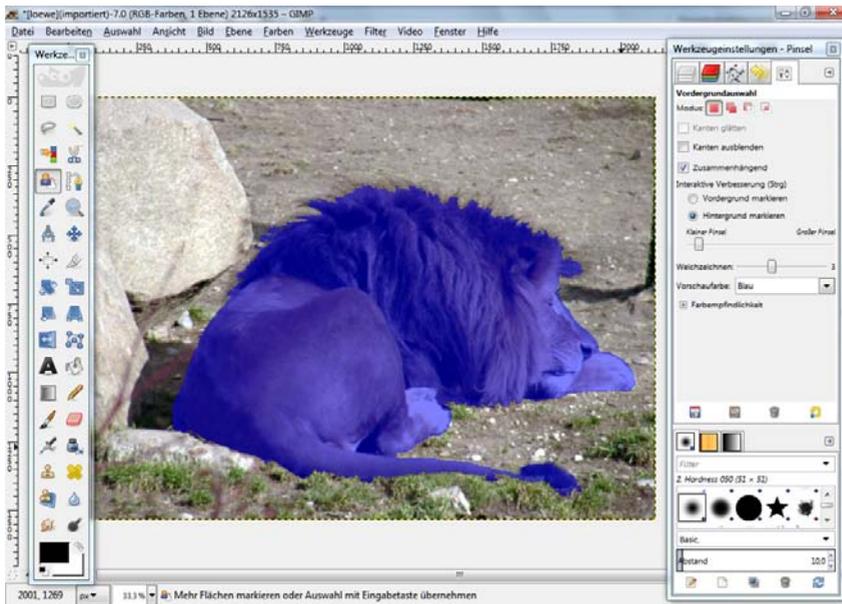


Abb. 3.103

Der bereits weitestgehend ausgewählte Löwe. Sie können jetzt mit dem Malpinsel des Werkzeugs korrigieren.

- Wählen Sie das Werkzeug *Vordergrundauswahl*. Arbeiten Sie zunächst mit den vorgegebenen Werkzeugeinstellungen. Umfahren Sie mit dem Lasso des Werkzeugs den Löwen und seine Mähne mit möglichst geringem Abstand. Falls das keine zufriedenstellenden Ergebnisse erbringt, können Sie in den Werkzeugeinstellungen bei *Farbempfindlichkeit* die Werte für *L*, *a* und *b* variieren. Setzen Sie diese z. B. jeweils auf ca. 500, um die Farbkontrastempfindlichkeit des Werkzeugs zu erhöhen.



Abb. 3.104

Die noch verbesserungswürdige Auswahl des Löwen

Das Werkzeug wechselt nun wieder und wird zum Malpinsel, mit dem Sie den Vordergrund, d. h. die Schattierungen des freizustellenden Löwen markieren können. Ich habe mit einer mittleren Pinselgröße im Löwen zu malen begonnen, seine Kontur umfahren und dann möglichst alle Schattierungen im Fell übermalt. Für den Schwanz und die Quaste habe ich die Pinselgröße verkleinert. Achten Sie darauf, nicht in den Hintergrundbereich zu malen!

Wenn Sie eventuell korrigieren möchten, weil Flächen noch zu viel oder zu wenig ausgewählt sind, so können Sie das jetzt tun. Was zu wenig ausgewählt ist, übermalen Sie einfach ein zweites Mal mit dem Pinsel. Haben Sie etwas zu viel ausgewählt, wechseln Sie erst in den Werkzeugeinstellungen unter *Interaktive Verbesserung* zu *Hintergrund markieren* und malen dann über die zu viel ausgewählten Bildbereiche.

Wenn Sie mit Ihrem Ergebnis zufrieden sind, bestätigen Sie mit *Enter*. Die blaue Maskierung verschwindet, und um das Bildobjekt wird eine Auswahl erstellt.

Das Ergebnis meiner Versuche ist recht ordentlich. Doch ist die Kontur noch insgesamt etwas zackig-fransig, auch sind noch Auswahlinseln im Löwen zu sehen. Wie Sie dieses Ergebnis nachträglich verbessern können, oder aber die Vorarbeiten mit »konventionellen« Auswahlwerkzeugen bewerkstelligen, erfahren Sie im folgenden Kapitel.

### 3.15.4 Eine Maske mit Malwerkzeugen und unterschiedlichen Randeigenschaften malen

Bislang haben Sie Auswahlwerkzeuge kennengelernt, die entweder auf Formen basieren (Rechteck, Ellipse, Lasso, Pfade) oder die Farben und (farblich) zusammenhängende Bereiche auswählen (Werkzeuge *Zauberstab*, *Nach Farbe auswählen*). Dabei sind die Ränder der entstehenden Auswahl zunächst »scharfkantig«, die Ausblendung der Auswahl lässt sich immer nur einheitlich für die gesamte Auswahl bestimmen.

Der GIMP bietet jedoch zwei Möglichkeiten, eine Maske zu malen bzw. mit Malwerkzeugen zu bearbeiten. Da dabei die Malwerkzeuge bzw. der Radierer mit den entsprechenden Randeigenschaften der Pinsel eingesetzt werden können, kann eine Auswahl in verschiedenen Bereichen unterschiedliche Randeigenschaften je nach Pinselspitze erhalten.

Im ersten Fall wird die Maske auf einer eigenen, separaten Ebene mit verschiedenen Malwerkzeugen und der Farbe Schwarz gemalt. Dann wird mit dem Menü *Ebene > Transparenz > Auswahl aus Alphakanal* eine Auswahl daraus erstellt.

Bei der zweiten Methode erstellen Sie zunächst mit den »herkömmlichen« Auswahlwerkzeugen eine (grobe) Auswahl des gewünschten Bildobjektes bzw. Bereiches. Dann wechseln Sie mit der Schaltfläche *Schnellmaske umschalten* links unten im Bildfenster in den Maskierungsmodus. Nun können Sie mit den

Malwerkzeugen und dem Radierer (mit unterschiedlichen Werkzeugspitzen) Maskenbereiche hinzufügen oder entfernen. Wenn Sie mit diesen Arbeiten fertig sind, wechseln Sie zurück in den Auswahlmodus (wiederum Schnellmaske umschalten).

Diese zweite Methode wollen wir uns anhand eines Beispiels genauer ansehen.

### Ein Bildobjekt mit Hilfe einer »gemalten« Maske freistellen – die Arbeitsschritte

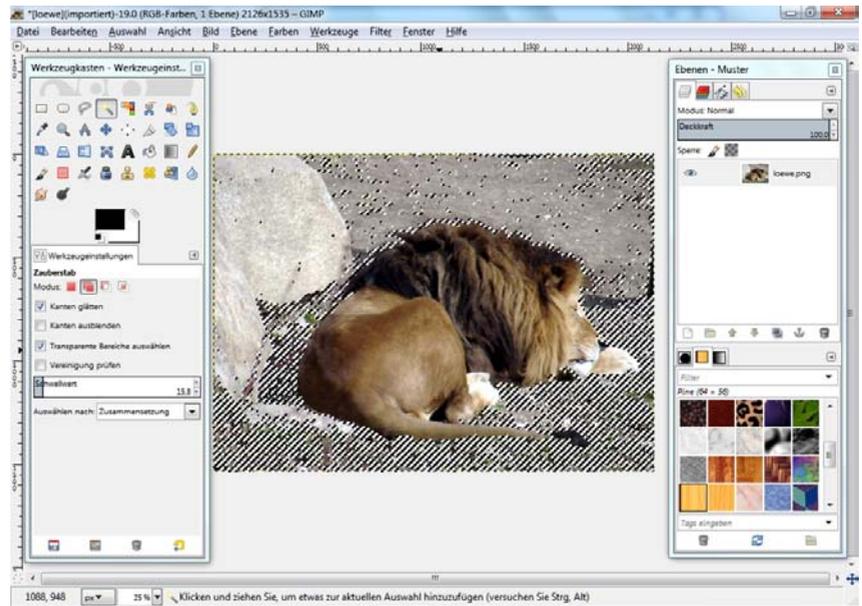
Die ersten Arbeitsschritte bestehen darin, die Auswahl mit den »normalen« Auswahlwerkzeugen so weit wie möglich vorzubereiten. Dabei kann es Sinn machen, zunächst den Hintergrund um das eigentliche Objekt auszuwählen, weil dieser z. B. ähnliche Farben hat und daher mit dem Werkzeug *Nach Farbe auswählen* leichter auszuwählen ist. In einem weiteren Schritt wird dann die Auswahl invertiert, und voilà, Sie haben genau das gewünschte Bildobjekt.

- Öffnen Sie das Bild *loewe.png* aus den *Bildvorgaben* von der DVD.
- Führen Sie eine automatische Tonwertkorrektur durch (Menü *Farben > Werte:Automatisch*), um die Hintergrundfarbe vom Löwen abzusetzen.
- Wählen Sie zunächst den Bereich um den Löwen herum mit dem Werkzeug *Zauberstab* grob aus. Dabei ist es sinnvoll, oberhalb des Löwen zu beginnen. Erstes Ziel ist, die fransige Mähne des Löwen mit dem Werkzeug möglichst gut freizustellen. Einzelne Haare oder Strähnen werden Sie nicht auswählen können, aber doch zumindest die ungefähre Kontur der Mähne. In den Werkzeugeinstellungen des Zauberstabs wählen Sie *Modus: Zur aktuellen Auswahl hinzufügen*. Reduzieren Sie ggf. in den Werkzeugeinstellungen den Wert bei *Schwelle* auf etwa 15, damit nicht zu viel auf einmal ausgewählt wird. Sie werden sehr häufig klicken müssen. Dabei dürfen noch Löcher in der Auswahl vorhanden sein, und es dürfen auch Auswahlbereiche in den Löwen hineinreichen. Achten Sie darauf, dass die fransige Mähne des Löwen eine gute Kontur erhält – Haarsträhnen sind mit die heikelste Aufgabe beim Auswählen eines Objektes.
- Wenn der Bereich um den Löwen herum gewählt ist, invertieren Sie die Auswahl mit *Auswahl > Invertieren*. Vorher war der Bereich um den Löwen herum ausgewählt, nun ist der Löwe selbst in der Auswahl.

Zuerst wechseln Sie nun in den Maskierungsmodus, der Ihnen den abgedeckten Bereich des Bildes zeigt (die rote »Schutzschicht«). Nun können Sie beginnen, die Maske mit weiteren Auswahl- und den Malwerkzeugen zu bearbeiten: Wechseln Sie dazu in den Maskierungsmodus *Schnellmaske umschalten* – entweder über die kleine Schaltfläche am unteren linken Eck des Bildfensters oder über das Menü *Auswahl > Schnellmaske umschalten*.

Abb. 3.105

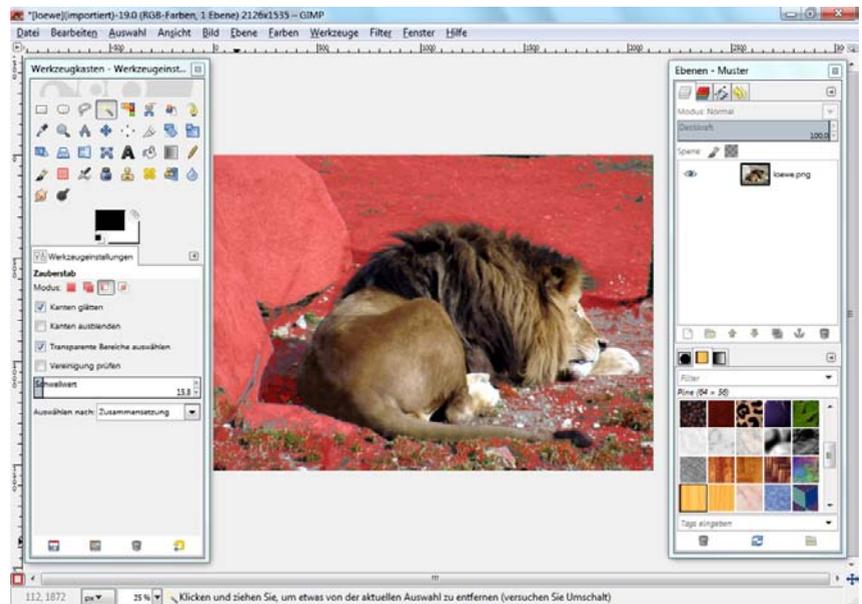
Die Auswahl um den Löwen herum wurde mit Auswahl > Invertieren umgekehrt, so dass nun der Löwe selbst ausgewählt ist.



**Hinweis:** Ausgewählte Bereiche des Bildes erscheinen in natürlichen Farben. Die übrigen Bereiche des Bildes sind von einer roten, transparenten Schicht – der Maske – abgedeckt. Diese Bildbereiche sind nun von der Bearbeitung und Veränderung ausgenommen. Die Maske selbst lässt sich aber z. B. mit den Malwerkzeugen bearbeiten.

Abb. 3.106

Mit Auswahl > Schnellmaske umschalten (bzw. der Schaltfläche unten links im Fenster) wurde von der Auswahlansicht in die Maskenansicht umgeschaltet.



Sie sehen jetzt, wo die Maske in den Löwen hineinragt – dort radieren Sie die Maske mit dem Werkzeug *Pinsel* und der Farbe Weiß. Sie sehen auch die Löcher (Auswahlinseln) und ungenauen Konturen um den Löwen herum. Diese korrigieren Sie, indem Sie mit Schwarz Maskenfläche hinzumalen bzw. die Löcher füllen.

Sie können die Maske aber auch mit Hilfe anderer Auswahlwerkzeuge und einer Farbfüllung (Schwarz oder Weiß) weiter bearbeiten.

- Zunächst einmal wählen Sie mit *Auswahl > Alles* die ganze Bildfläche aus. Anschließend umfahren Sie mit dem Auswahl-Werkzeug *Freie Auswahl (Lasso-Auswahl)* im subtraktiven Auswahlmodus (*Modus: Von der aktuellen Auswahl abziehen*) und ziehen so grob den Umriss des Löwen von der Auswahl ab.
- Diese verbleibende Auswahl füllen Sie jetzt mit der Vordergrundfarbe Schwarz über das Menü *Bearbeiten > Mit VG-Farbe füllen*. Sie sehen, dass die Farbe Schwarz in der Auswahl über der Maske als transparente, rote Füllung aufgetragen wird.

**Tipp:** Schwarz dient auf Masken als Maskenfarbe, um Flächen hinzuzufügen – ein weißer Farbauftrag wirkt auf Masken, als würden Sie auf der Maske radieren. Um einen Teil einer Maske zu entfernen, können Sie diese aber auch mit dem Radiergummi bearbeiten. Auch dieser löscht Masken – solange Weiß als Hintergrundfarbe ausgewählt ist.

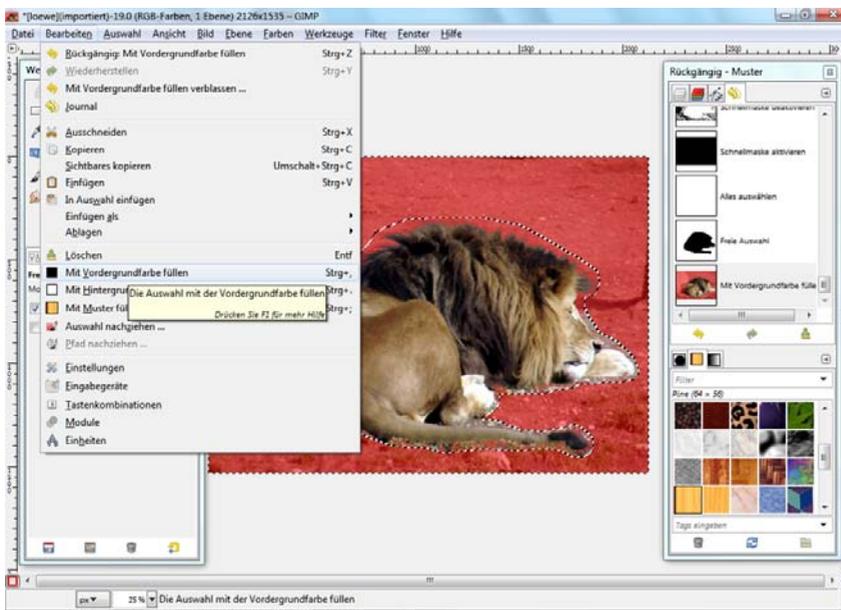


Abb. 3.107

Die mit dem Lasso-Werkzeug erstellte Auswahl um den Löwen herum wird mit der Vordergrundfarbe Schwarz gefüllt. Damit wird die Maske in diesem Bereich vervollständigt.

- Füllen Sie nun mit dem Malpinsel mit 50% harten Pinselspitzen verschiedener Größen bzw. mit einem entsprechenden Pinsel, den Sie nach Bedarf über die Werkzeugeinstellungen skalieren, die verbliebenen Löcher um den Löwen herum, bzw. ziehen Sie damit die Kontur des Löwen nach. Mit demselben Werkzeug, den gleichen Pinselspitzen und der Farbe Weiß entfernen Sie maskierte, rote Bereiche im Bildbereich des Löwen. Zoomen Sie sich dazu ggf. mit der Lupe in Bildbereiche hinein.

Nehmen Sie sich für diese Arbeiten Zeit, und arbeiten Sie sorgfältig.

- Kontrollieren Sie das Ergebnis, indem Sie zwischen Maskierungs- und Auswahlmodus hin- und herwechseln, wiederum über die Schaltfläche oder den Menüpunkt *Schnellmaske umschalten*.
- Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, beenden Sie den Maskierungsmodus und wechseln in den *Auswahlmodus*.
- Retuschieren Sie die Bildbereiche am Rücken und am Schwanz, die noch Gras und Äste auf der Figur des Löwen zeigen, mit dem Kopierstempel (*Klonen*). Die Äste, die über den Rücken reichen, können Sie alternativ entsprechend mit dem Werkzeug *Heilen* beseitigen.

Der Löwe ist ausgewählt, störende Elemente wurden wegretuschiert. Nun können Sie den Löwen auskopieren.

- Geben Sie der Auswahl eine weiche Kante von etwa 5 px über das Menü *Auswahl > Ausblenden*.
- Mit *Bearbeiten > Kopieren* kopieren Sie jetzt den Löwen in der Auswahl in die Zwischenablage.
- Öffnen Sie Ihr Bild *fenice.xcf*.
- Fügen Sie den Löwen aus der Zwischenablage mit *Bearbeiten > Einfügen* als neue Ebene ein. Beenden Sie diesen Vorgang, indem Sie im Ebenen-Dialog (oder dessen Kontextmenü) auf *Neue Ebene* klicken. Benennen Sie die neue Ebene *Löwe*.
- Zunächst spiegeln Sie den Löwen mit dem Werkzeug *Spiegeln* aus dem Werkzeugkasten, damit die Lichtregie stimmt, falls Sie den Mond auch links oben im Bild angeordnet haben wie im Beispiel. Wählen Sie also das Werkzeug, die Ebene *Löwe* im Ebenen-Dialog, setzen Sie aktiv, dann klicken Sie mit dem Werkzeug auf das Bild – die Ebene wird gespiegelt. Alternativ können Sie auch den Menüpunkt *Horizontal spiegeln* aus den Menüs *Bild > Transformation* oder *Ebene > Transformation* einsetzen.
- Positionieren Sie den Löwen im Bild. Wenn Sie möchten, können Sie den Löwen skalieren.
- Passen Sie die Helligkeit des Löwen an die Umgebung an über Menü *Ebene > Farben > Helligkeit-Kontrast*. Gegebenenfalls wiederholen Sie den Vorgang.

Der Löwe ist nun ins gewünschte Bild eingefügt. Erstellen Sie noch den Schlag Schatten des Löwen auf dem Untergrund. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Wählen Sie im Menü *Ebene > Ebene auf Bildgröße*. Damit wird die Ebene für die spätere Auswahl und deren Füllung so groß wie das ganze Bild. Dies ist eine Vorbereitung für das Füllen der Auswahl des Löwen, damit nicht andere Bildbereiche ebenfalls gefüllt werden.

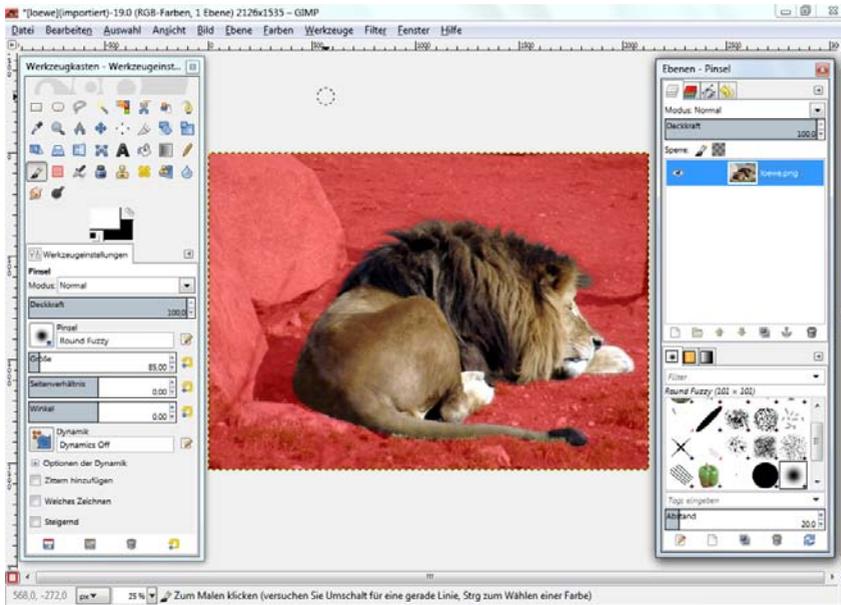


Abb. 3.108

Die fertige Maske des Löwen. Im Bereich des Rücken und Schwanzes sind Retuschearbeiten mit dem Kopierstempel angebracht. Diese führen Sie im Auswahlmodus durch, da dieser die Konturen des Löwen bewahrt.

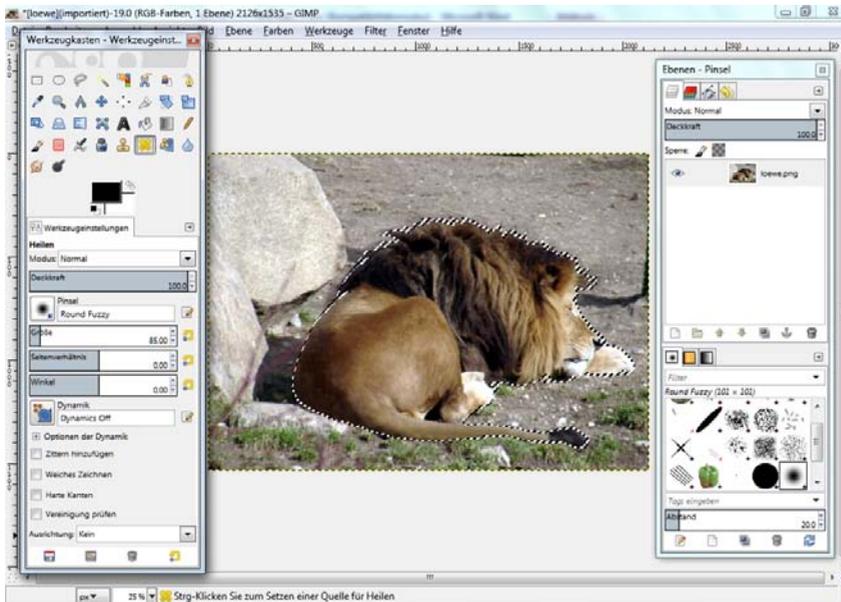


Abb. 3.109

Mit Schnellmaske umschalten wurde vom Maskierungsmodus in den Auswahlmodus umgeschaltet. Die fehlerhaften Bildinhalte wurden mit dem Kopierstempel und dem Werkzeug Heilen retuschiert. Nun kann der Löwe herauskopiert werden mit *Bearbeiten > Kopieren*.

- Wählen Sie auf der Ebene mit dem Löwen den Bereich um den Löwen mit dem Werkzeug *Zauberstab*: *Einen zusammenhängenden Bereich ähnlicher Farben wählen*. Achten Sie auf die Werkzeugeinstellungen: *Transparente Bereiche auswählen* muss gewählt sein, *Vereinigung prüfen* darf in diesem Fall nicht gewählt sein. Invertieren Sie die Auswahl mit *Auswahl > Invertieren*. Geben Sie der Auswahl einen weichen Randverlauf von ca. 25 px mit *Auswahl > Ausblenden*.
- Erstellen Sie im Ebenen-Dialog eine neue, leere Ebene. Benennen Sie die Ebene (z. B. *Schatten Löwe*) und setzen Sie diese aktiv.
- Füllen Sie die Auswahl mit Vordergrundfarbe Schwarz.
- Heben Sie die Auswahl auf mit *Auswahl > Nichts*.
- Positionieren Sie die Ebene im Ebenen-Dialog unter der Ebene mit dem Löwen.
- Zunächst skalieren Sie die Ebene *Schatten Löwe* von oben nach unten und auch etwas nach rechts.
- Sollte es noch erforderlich sein, verschieben Sie die Ebene mit dem Verschieben-Werkzeug, so dass der Schatten rechts und etwas unterhalb des Löwen zu liegen kommt, entsprechend der Lichttrichtung, die vom Mond ausgeht. Achtung: Wählen Sie in den Werkzeugeinstellungen *Aktive Ebene verschieben*.
- Gegebenenfalls können Sie den Schatten mit dem Radiergummi und dem Malpinsel korrigieren bzw. unter den Pfoten ergänzen.
- Setzen Sie die Deckkraft (Ebenen-Dialog) der Ebene mit dem Schatten auf etwa 70%.
- Speichern Sie Ihr Bild.

Abb. 3.110  
fenice.xcf mit venezianischem Löwen  
und Ebenen-Dialog

