

The GIMP 2.0 - was ist neu?

7. Juni 2004

Note légale

Dieser Beitrag ist lizenziert unter der GNU Free Documentation License.

Zusammenfassung

Zu Weihnachten 2000 erschien GIMP 1.2. Mehr als drei Jahre danach ist GIMP 2.0 erschienen und es hat sich viel getan. In dem Vortrag werden die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der beiden Programmversionen vorgestellt.

Dabei wird in dem Vortrag insbesondere das neu entwickelte Pfadwerkzeug und seine Möglichkeiten vorgestellt. Weiter wird auf Änderungen in dem User Interface eingegangen, die die Benutzung zum Teil drastisch vereinfachen.

Der Vortrag spricht vorwiegend Personen an, die bereits Erfahrung mit GIMP gesammelt haben. Personen ohne GIMP-Erfahrung sollten dem Vortrag aber problemlos folgen können, da die wichtigsten Konzepte kurz vorgestellt werden.

Es ist möglich, während dem Vortrag Fragen zu stellen.

1 The GIMP 2.0 - was ist neu?

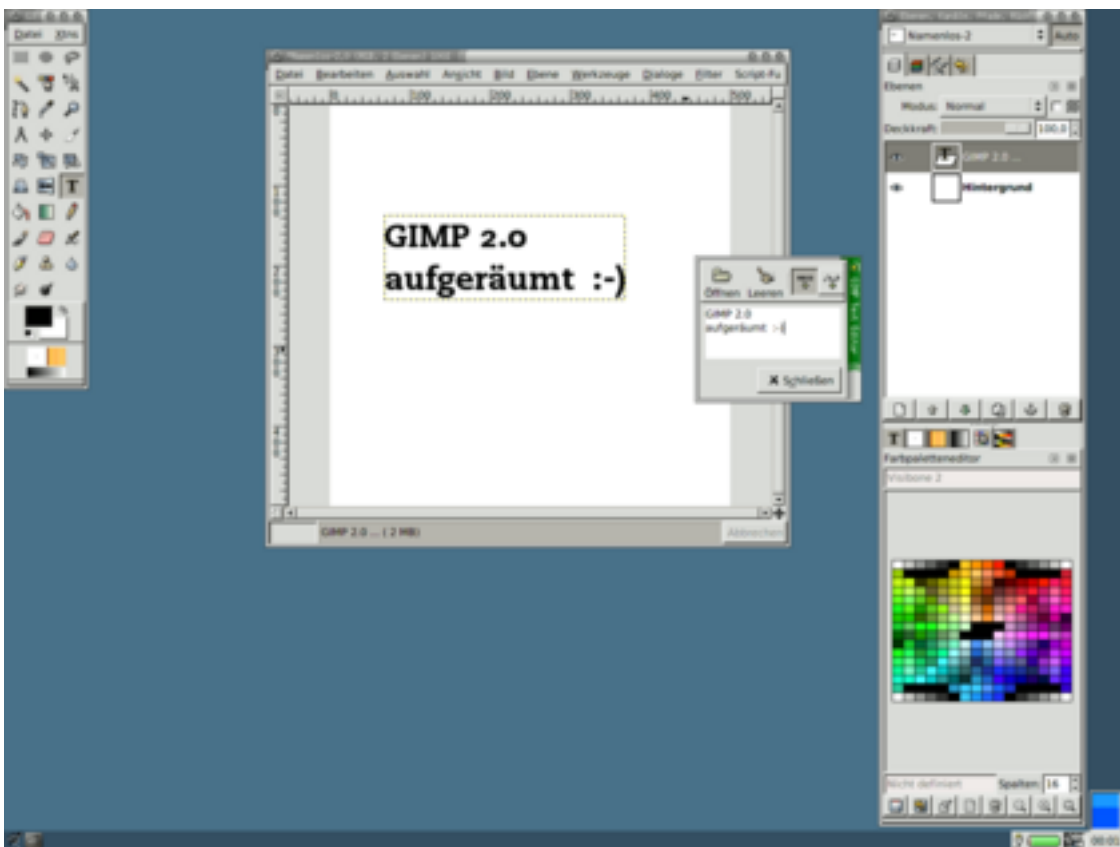
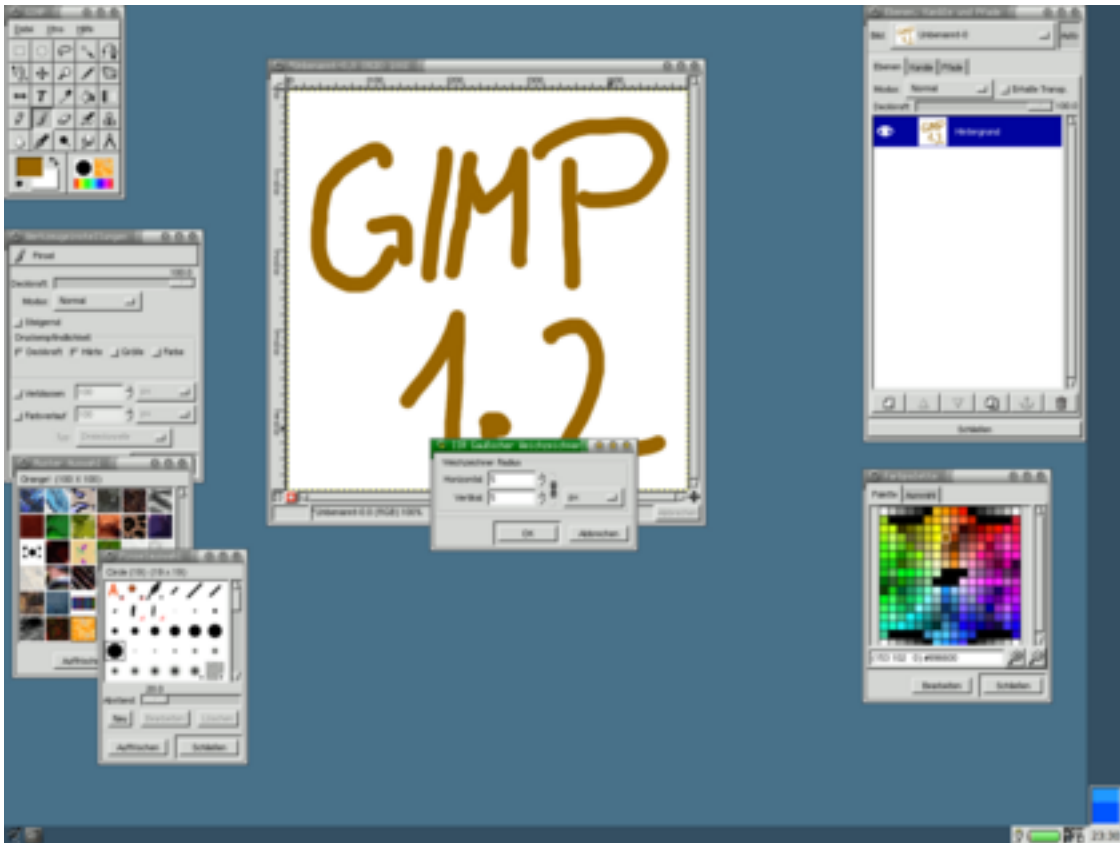
Drei Jahre nach der letzten stabilen Version von GIMP - Version 1.2 - ist GIMP 2.0 vorgestellt worden. Wir wollen einen Blick auf die neue Version werfen und sehen, was sich gegenüber der alten Version getan hat.

Viel Arbeit ist in die Reorganisation der internen Strukturen von GIMP geflossen. Es war spannend, mitzuverfolgen, in welchem Maße dies Bugfixes und Vereinheitlichungen nach sich gezogen hat. Während dies nicht unbedingt für den Endbenutzer sichtbar ist, hat es die Arbeit an dem GIMP-Kern sehr vereinfacht.

1.1 Das Benutzerinterface

Einer der wichtigsten Kritikpunkte an früheren Versionen war das User-Interface, das bis zu Version 1.2 die Tendenz hatte, sich in einer mehr oder weniger unüberschaubaren Menge von einzelnen Fenstern auszubreiten. Wenn man mit verschiedenen Mustern, Pinseln und Farben gearbeitet hat, war man bald nur noch am Fensterschubsen.

Mit GIMP 2.0 kann man - wenn man es denn will - diesen Arbeitsstil immer noch pflegen. Allerdings ist es auch möglich, die verschiedenen Dialoge miteinander zu kombinieren. Man kann dann mit einem einzigen Klick umschalten, welcher der gruppierten Dialoge im Moment im Vordergrund stehen soll. Es ist also ein Leichtes, Dialoge die man selten braucht in Bereitschaft zu halten.

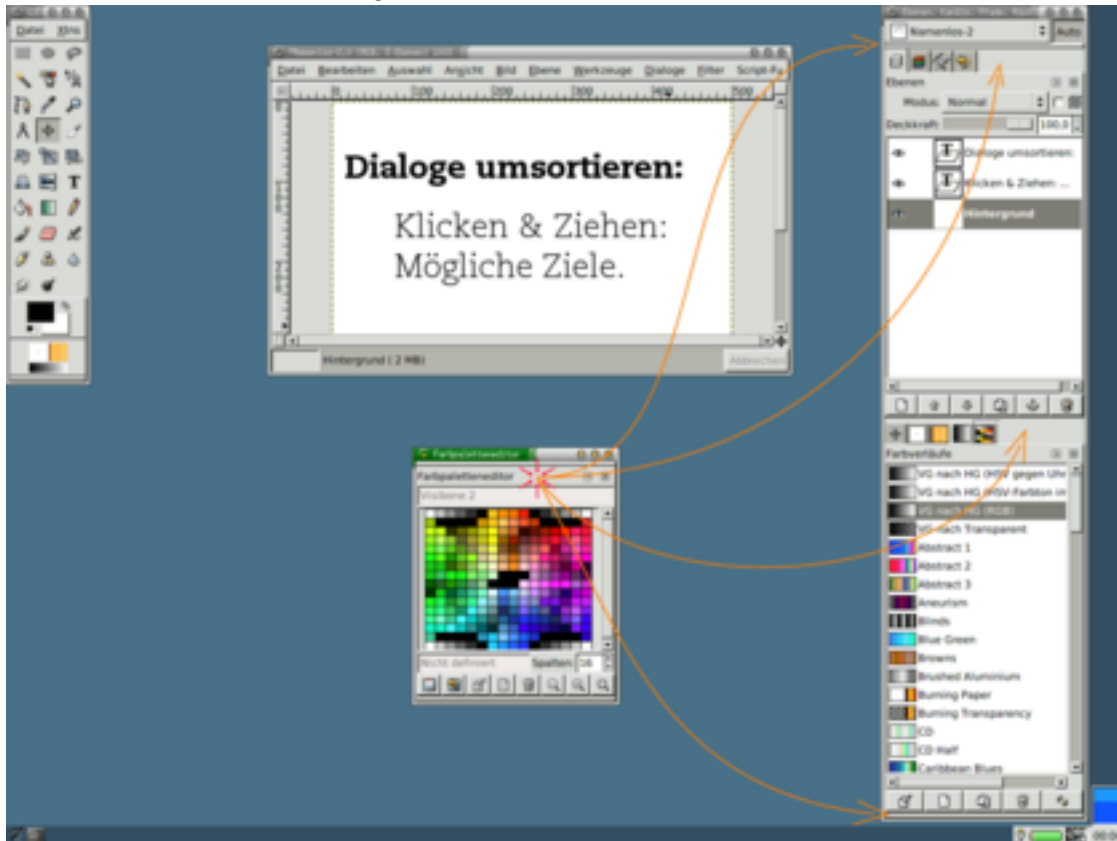


Wie wird das nun bedient? Jeder derartige Dialog hat eine eigene Titelzeile, die als "Griff" dient. Des weiteren gibt es in jedem dieser Dialoge mehrere Bereiche, die als Ziel für eine Drag'n'Drop-Operation dienen

können. Vielleicht das offensichtlichste Ziel ist die Leiste mit den Indexreitern. Greift man einen Dialog an der Titelzeile und lässt ihn auf dieser Leiste fallen, wird der Dialog in diese Dialoggruppe integriert. Analog kann man einen Dialog aus einer Gruppe herausziehen indem man an dem Indexreiter anfasst und ihn ins Leerezieht (also zum Beispiel auf den Desktop) wird er in ein neues Top-Level-Fenster gepackt.

Ober- und unterhalb der Dialoge findet man zwei wenige Pixel breite Rechtecke. Zieht man einen anderen Dialog auf diesen Bereich, werden die zwei Dialoge übereinander angeordnet. So kann man viele Dialoge in wenigen Top-Level-Fenstern unterbringen und der Fenster-Wirrwarr früherer GIMP-Versionen bleibt einem erspart.

Da die Anordnung der Dialoge beim Beenden von GIMP gespeichert wird, kann man sich so das Benutzerinterface von GIMP auf seine eigenen Bedürfnisse einrichten.



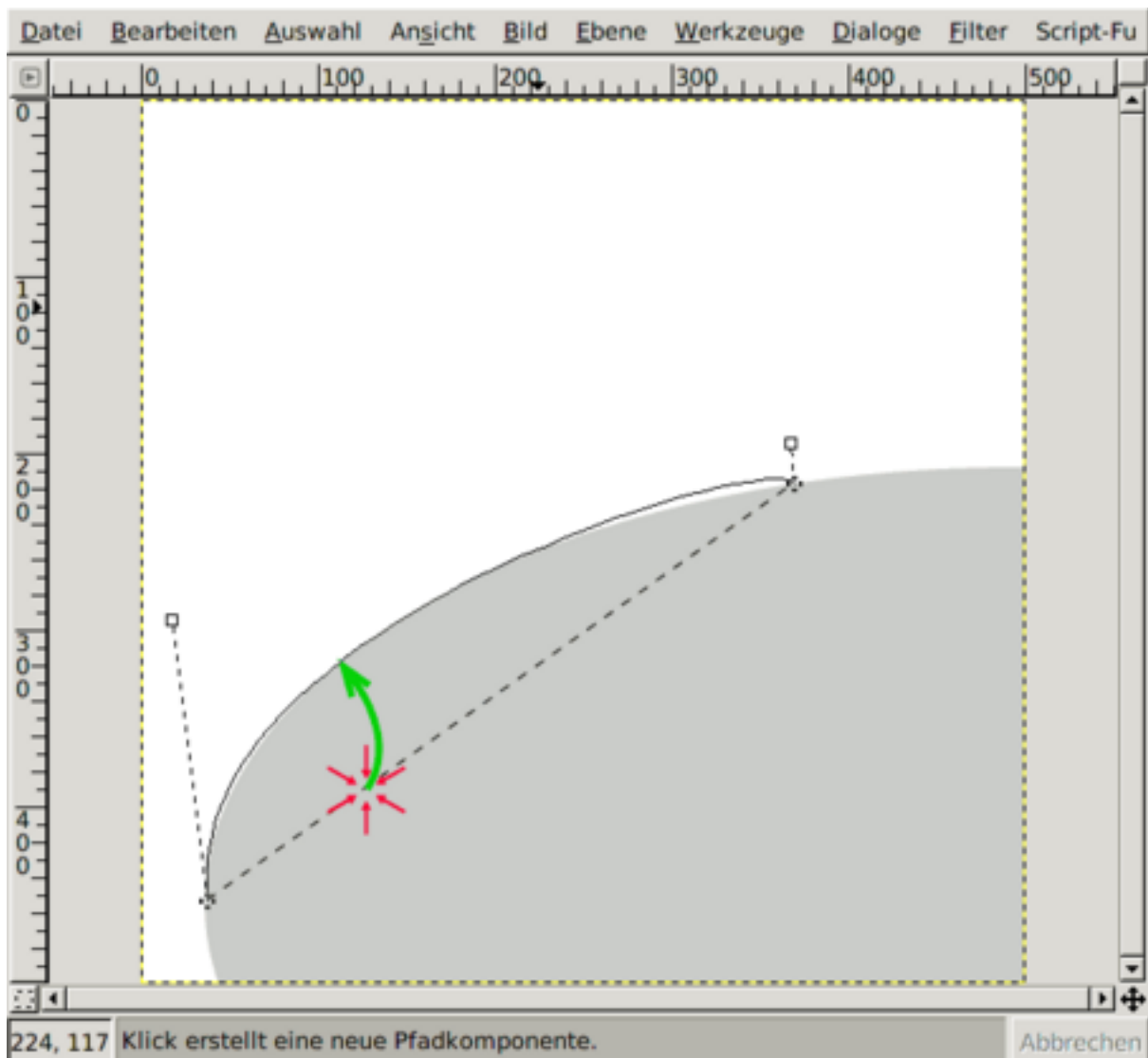
Ein ebenfalls häufig gehörter Kritikpunkt ist das Fehlen einer Menüleiste im Bildfenster. Während erfahrene GIMP-Benutzer häufig den Zugriff auf das Menü mittels rechter Maustaste bevorzugen (weniger Mausbewegung) war das für Einsteiger ein Hindernis. In GIMP 2.0 ist diese jetzt vorhanden, kann aber bei Bedarf abgeschaltet werden. Einsteigern wird es so erleichtert, den Funktionsumfang von GIMP zu erforschen.

1.2 Das neue Pfadwerkzeug

Viel Arbeit ist in das neue Pfadwerkzeug geflossen, es verhält sich jetzt ähnlich wie in anderen Programmen und ist viel näher an dem, "was man erwartet". Zudem wurden einige störende Begrenzungen des alten Werkzeugs restlos beseitigt. So ist es jetzt möglich, in einem Pfad mehrere offene Komponenten zu haben. Dies ermöglicht es einem z.B. Pfeilspitzen zu erstellen.

Das Pfadwerkzeug erschließt sich einem am besten, wenn man damit rumprobiert. Öffnen Sie ein neues Bild und wählen sie (z.B. über das Tastenkürzel "B") das Pfadwerkzeug. Mit einigen Klicks in das Bild können Sie unmittelbar einen Pfad erzeugen.

Sollte Ihnen die Form des Pfades nicht zusagen - und hier war die Bedienung des alten Werkzeuges um Längen schlechter - können Sie einfach an den Kontrollpunkten anfassen und sie durch die Gegend ziehen. Dies funktioniert nicht nur mit den End- und Kontrollpunkten der Beziersegmente, sondern auch mit der Kurve selbst. Sie können irgendwo an einem Kurvensegment anfassen und das Segment verbiegen.



Mittels <Shift> lassen sich mehrere Punkte markieren und gemeinsam verschieben. Dies kann nützlich sein um bestimmte Teilstücke eines Pfades zu verschieben.

Wenden wir uns nun den Werkzeugoptionen zu. Hier kann man zwischen drei Modi umschalten: *Design*, was vorwiegend für das Erzeugen/Verschieben von Kontrollpunkten zuständig ist, *Bearbeiten*, zuständig für eher technische Modifikationen wie das Einfügen und Löschen von Kontrollpunkten und Segmenten und *Verschieben*, mit dem sich die Komponenten eines Pfades als Ganzes verschieben lassen.

Zwischen den Modi läßt sich auch mit der Tastatur umschalten. <Strg> schaltet in den Bearbeiten-Modus, <Alt> in den Verschieben-Modus.

Betrachten wir nun den *Bearbeiten*-Modus näher. Bewegen sie den Mauszeiger über ein Segment unseres Pfades. Wie der Mauszeiger schon andeutet (ein kleines "+" wird sichtbar) kann man jetzt via Mausklick einen Kontrollpunkt einfügen. Hält man <Shift> gedrückt, kann man Kontrollpunkte durch einen Klick auf sie löschen. Auch Kurvensegmente kann man im Bearbeiten-Modus mit Shift-Klick löschen. Damit kann man Kurven in mehrere Komponenten auftrennen.

Um nun solche Komponenten wieder miteinander zu verbinden muß zunächst (mit einem einfachen Klick im Design-Modus) der eine Endpunkt aktiviert werden. Dann klickt man im Bearbeiten-Modus auf den anderen Endpunkt. Damit lassen sich die Komponenten eines Pfades beliebig miteinander verbinden. Auch dies ist etwas, das mit dem alten Pfadwerkzeug nicht ging.

Klick-Ziehen im Bearbeiten-Modus ermöglicht es einem, nachträglich die Bezier-Kontrollpunkte aus den Stützpunkten herauszuziehen.

Zu dem *Verschieben*-Modus ist nicht viel zu sagen. Klicken und ziehen verschiebt eine Komponente, zu-

sammen mit <Shift> wird der ganze Pfad verschoben.

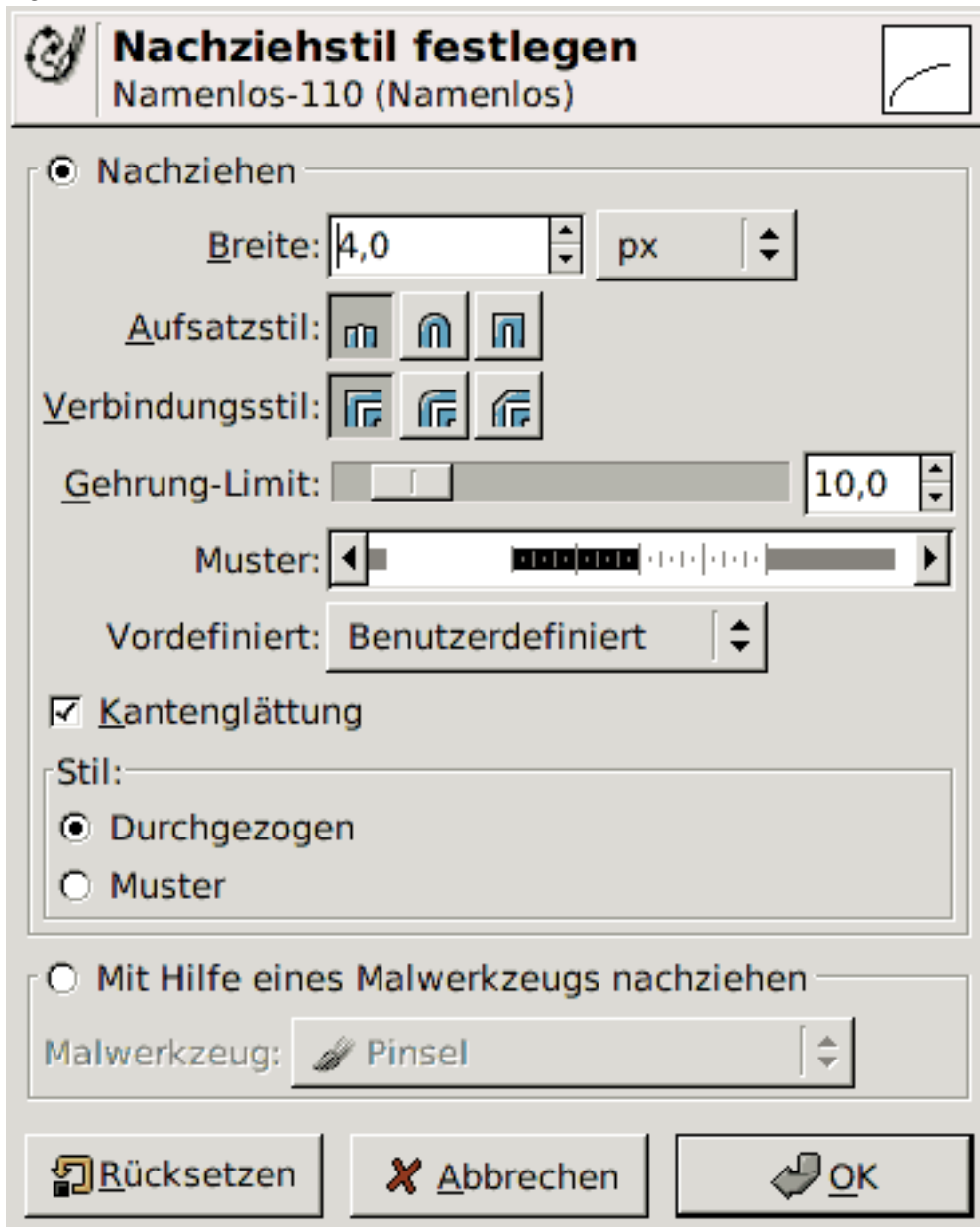
Manchmal ist es nicht erwünscht, gerundete Segmente im Pfad zu haben. Für diesen Fall gibt es in den Werkzeugoptionen den Punkt *Polygonal*, der verhindert, dass neue Segmente gebogen werden.

Zu guter Letzt findet man in den Werkzeugoptionen noch zwei Buttons, um a) einen Pfad in eine Auswahl umzuwandeln und b) einen Pfad nachzuziehen.

1.3 Pfade nachziehen

Auch in GIMP 1.2 war es schon möglich, Pfade mit einem beliebigen Malwerkzeug nachzuziehen. In GIMP 2.0 gibt es zusätzlich eine Funktion um Pfade ähnlich dem Postscript-Modell in das Bild zu malen. Dünne Linien sehen damit sehr viel sauberer aus und es ist nun möglich, gestrichelte Linien zu erzeugen.

Zugriff auf diese Funktion erhält man über einen neuen Dialog, der bei einem Aufruf der "Pfad nachziehen"-Funktion erscheint. Hier kann man auswählen ob man den Pfad klassisch mit einem Malwerkzeug nachziehen möchte (und falls ja mit welchem). Alternativ kann man im oberen Bereich die Parameter für die neue Methode festlegen.



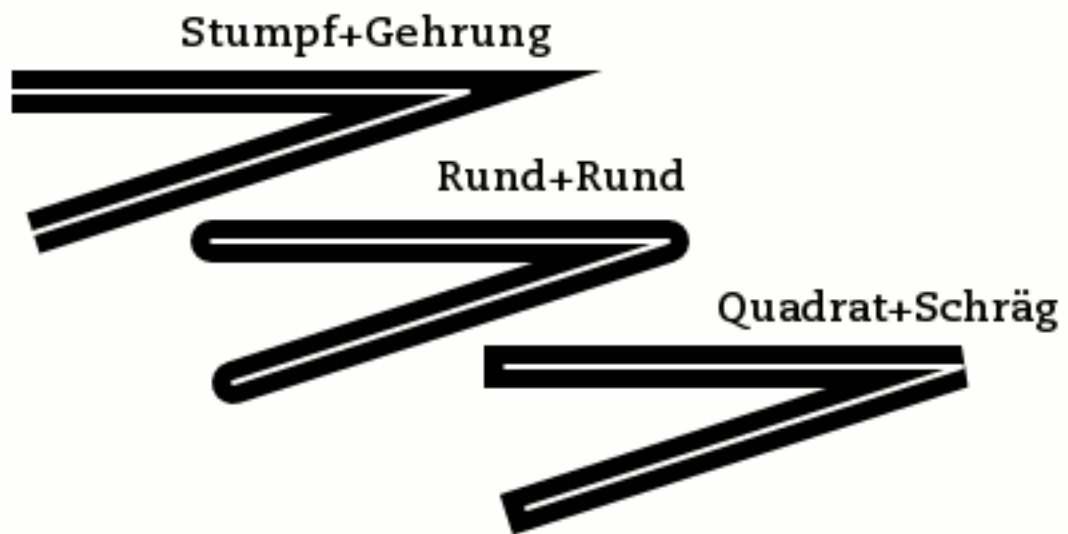
Natürlich kann man - wie man es erwarten würde - die Linienbreite festlegen. Die anderen Optionen bedürfen vermutlich einer Erläuterung.

Aufsatzstil beschreibt, wie die Enden einer Linie behandelt werden sollen: Stumpf abgeschnitten, mit angesetztem Halbkreis oder mit angesetztem (halben) Quadrat. *Verbindungsstil* beschreibt, wie die Ecken in einem Pfad behandelt werden. "Gehrung" sorgt für eine scharfe Ecke, "Rund" für eine abgerundete und "SSchräg" für eine angefastete Ecke.

Da bei kleinen Winkeln zwischen zwei Pfadsegmenten die "Gehrungsecke" sehr weit ausladen kann, kann man mit *Gehrungs-Limit* festlegen, wie weit die Spitze von der Pfaddecke entfernt sein darf (in Vielfachen der halben Pfadbreite). An dieser Option muß man nur selten etwas ändern.

Das *Muster* einer Linie legt das Strichmuster fest. Damit kann man gestrichelte oder gepunktete Linien erzeugen und auch leicht andere Strichpunktuster festlegen. Mit der Maus kann man in der Vorschau ein Muster malen oder mittels *Vordefiniert* ein vorgegebenes Muster auswählen. Mit den Pfeilen links und rechts der Vorschau kann man das Muster nach links und rechts verschieben.

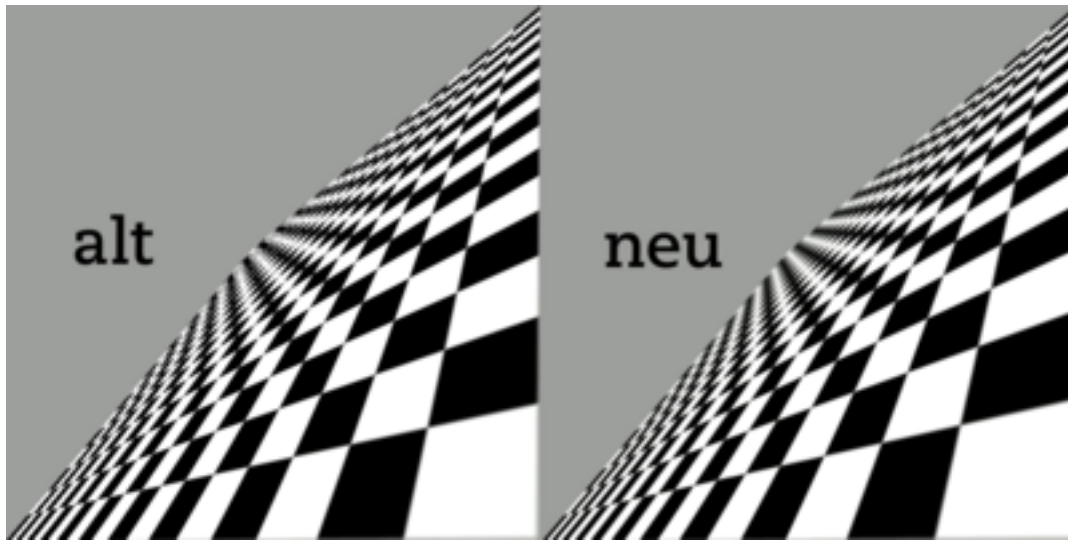
Kantenglättung legt fest, ob die Linie mit oder ohne Kantenglättung (Antialiasing) gemalt werden soll. Meist ist es zu empfehlen, Kantenglättung zu verwenden.



Bei *Stil* kann man auswählen, ob die Linie mit der Vordergrundfarbe oder mit dem aktuellen Muster gefüllt werden soll.

1.4 Transformationen

Die Transformationswerkzeuge (rotieren, skalieren, scheren, perspektivisch verzerren und spiegeln) sind teilweise in der Qualität verbessert worden, insbesondere die perspektivische Verzerrung.



Zusätzlich ist es jetzt nicht nur möglich, den Inhalt einer Ebene zu transformieren, sondern auch Auswahlmasken und Pfade, was vorher nur über Umwege ging. Dazu gibt es in den Werkzeugoptionen einen neuen Schalter, mit dem man auswählen kann, was nun transformiert werden soll.

1.5 Neues Textwerkzeug

Auch das Textwerkzeug wurde komplett überarbeitet. Es erzeugt nun standardmäßig eine sogenannte Textebene, die zusätzlich zu dem gerenderten Text auch noch Zusatzinformationen enthält. So wird der Text noch einmal als Textinformation gespeichert, so dass der Text nachträglich noch geändert und korrigiert werden kann. Auch der Fontname wird mit abgespeichert, so dass auch er nachträglich problemlos geändert werden kann.

Nach einem Klick mit dem Textwerkzeug in das Bild öffnet sich ein Dialog, in dem man den Text eingeben kann. Gleichzeitig wird im Bildfenster der Text in der richtigen Größe und Schriftart dargestellt. In den Werkzeugoptionen kann man verschiedene Formatierungsoptionen auswählen, insbesondere Größe, Farbe und Ausrichtung des Texts.

Um den Text nachträglich zu bearbeiten sorgt man dafür, dass die entsprechende Textebene aktiv ist und klickt mit dem Textwerkzeug hinein. Alternativ schaltet ein Doppelklick auf den Eintrag der Textebene im Ebenendialog auf das Textwerkzeug um und aktiviert den Texteingabedialog.



Es ist möglich, den Umriß einer Textebene in einen Pfad umzuwandeln, wobei die Informationen aus der Fontdatei verwendet werden. Damit ist es ein Leichtes, einzelne Buchstaben aus gestalterischen Gründen zu verformen. In den Werkzeugoptionen findet man hierfür den Punkt *Pfad aus Text erzeugen*. Achtung: Hierbei werden die Einstellungen für das Hinting berücksichtigt. Man sollte dies abschalten, wenn man die originalen Buchstabenformen aus dem Font haben möchte.

1.6 Andere Plattformen

The GIMP 2.0 ist der erste stabile GIMP, der offiziell auf der Windows-Plattform läuft. Hauptsächlich ist dies dem offiziellen Port von GTK+ für Windows zu verdanken. Die Version 1.2 wurde mit vielen Hacks und Tricks für Windows portiert, seit Version 2.0 ist dies nicht mehr nötig.

Auch wenn viele Windows-Nutzer mit der etwas Windows-untypischen Oberfläche von GIMP Probleme haben, ist es doch eine Erweiterung des Nutzerspektrums. Generell halte ich es für eine gute Idee, Windows-Nutzer mit der Idee von Open-Source vertraut zu machen, auch wenn bisher nur ein kleiner Anteil der Windows-Nutzer die Möglichkeit hat, Programme aus dem Sourcecode zu compilieren.

Für MacOS-X sieht es noch etwas anders aus. Hier gibt es noch keinen nativen Port von GTK+, allerdings stellt Apple einen X-Server für MacOS zur Verfügung, so dass GIMP schon erfolgreich für MacOS-X compiliert wurde und als Paket zur Verfügung steht. Allerdings ist das Zusammenspiel zwischen Aqua, X11 und GTK+/GIMP noch nicht optimal, so dass hier noch etwas Arbeit nötig ist.

1.7 Fazit

Es hat sich in den letzten drei Jahren viel getan und auch dieser Artikel kann nur an der Oberfläche kratzen. Wer genauer wissen will, was sich im Einzelnen getan hat, kann sich an beinahe 2 MB Changelog ergötzen. Es kann eigentlich jedem empfohlen werden, auf GIMP 2.0 umzusteigen, es sei denn man ist auf bestimmte Bugs in dem alten Code angewiesen...