



Kurzanleitung: Fotobearbeitung mit *GIMP*

Martin Dockner

24. September 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
2	Die Arbeitsoberfläche von <i>GIMP</i>	2
3	Erste Schritte	2
3.1	Bilder zuschneiden	4
3.2	Helligkeit und Kontrast anpassen	4
3.3	Text einfügen	4
4	Ebenen	6
4.1	Objekte verschieben	6
4.2	Objekte relativ zum Bild ausrichten	6
4.3	Objekte skalieren oder rotieren	6
4.4	Bereiche markieren	6
5	Zeichnen	8
6	Abspeichern	8
7	Empfehlungen	9
8	Und jetzt viel Spaß	9

Abbildungsverzeichnis

1	Die Oberfläche von <i>GIMP</i>	2
2	Der Arkadenhof der Universität Wien	3
3	Bild zuschneiden	3
4	Farbwerte und Farbkurven anpassen	4
5	Text einfügen	5
6	Objekte verschieben und ausrichten	5

7	Bereich markieren	7
8	Markierten Bereich bearbeiten	7
9	Handschrift mit dem Tinte-Werkzeug	8

1 Einführung

GIMP ist ein frei verfügbares Bildbearbeitungsprogramm. Es bietet einen sehr großen Funktionsumfang zur Nachbearbeitung von Fotos oder Herstellung von eigenen Bildern. *GIMP* braucht selbst den Vergleich mit *Adobe Photoshop* oder *Corel Photopaint* nicht zu scheuen.

2 Die Arbeitsoberfläche von *GIMP*

Beim erstmaligen Öffnen von *GIMP* ist es ratsam eine erste Anpassung vorzunehmen. Bei seiner ursprünglichen Entwicklung wurde *GIMP* als Mehrfenster-Programm designt, wobei jedes Menü und jedes geöffnete Bild ein eigenes, frei bewegbares, Fenster darstellt (Benutzer von Apple-Computern kennen vielleicht noch ähnliche Programme). *GIMP* hat aber auch einen Einzelfenster-Modus, den man in der Menüleiste unter *Fenster* → *Einzelfenster-Modus* aktivieren kann.

Da *GIMP* sehr umfangreiche Funktionen aufweist, möchte ich mich in dieser Kurzanleitung nur auf die wichtigsten Schritte beschränken, um eine Bildverbesserung an einem Foto vorzunehmen.

In Abbildung 1 ist die Standardoberfläche von *GIMP* abgebildet, wie sie im Einzelfenster-Modus aussieht.

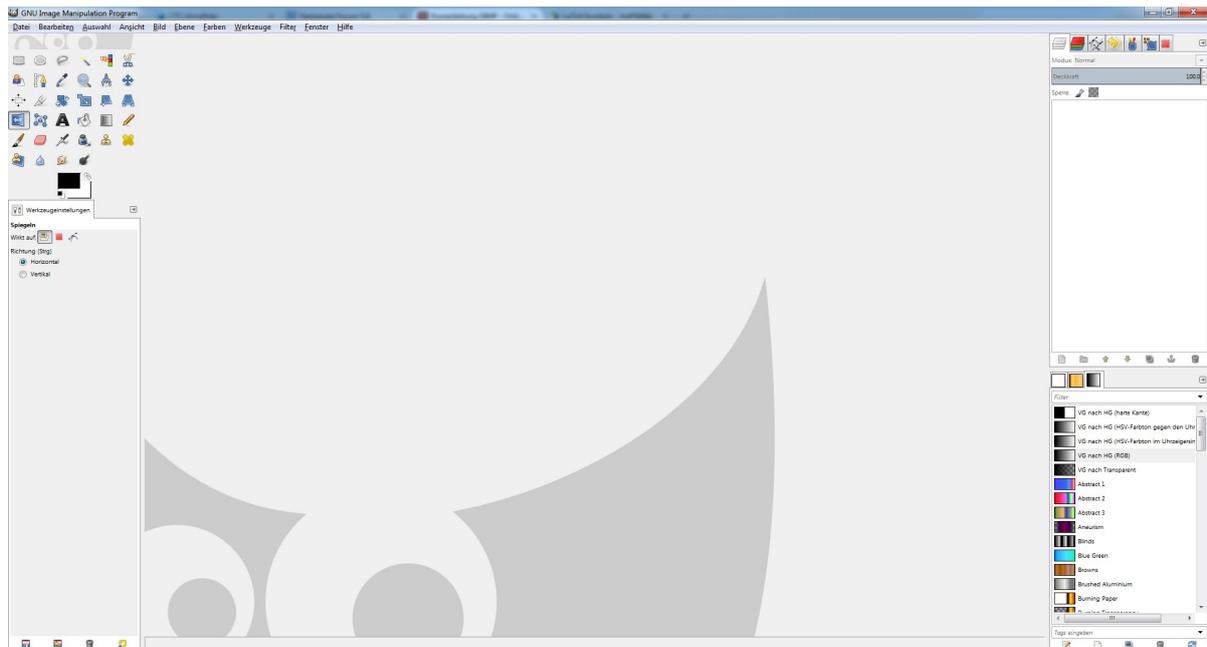


Abbildung 1: Die Oberfläche von *GIMP* im Einzelfenstermodus.

Ganz links sieht man den *Werkzeugkasten*. Hier sind die Grundwerkzeuge sowie die dazugehörigen Optionen zu finden. Je nach ausgewähltem Werkzeug ändern sich die *Werkzeugeinstellungen* unterhalb der Symbole. Rechts befindet sich ein Menübereich für die Verwaltung von Bildebenen sowie ein Bereich für Farbverläufe. Der freie Platz in der Mitte ist für zu bearbeitende Bilder vorgesehen.

3 Erste Schritte

Als erstes öffnen sie das Foto, das sie bearbeiten wollen, als neues Projekt. Das ist auf mehrere Arten möglich:

- über den Dialog *Datei* → *Öffnen* (Tastaturkürzel $\boxed{\text{Strg}} + \boxed{\text{O}}$).
- per drag & drop auf das *GIMP*-Symbol über dem Werkzeugkasten.

In Abbildung 2 sehen sie ein Bild des Arkadenhofes der Universität Wien. Anhand diese Beispiels zeige ich ihnen jetzt einige Funktionen um Bilder zu bearbeiten.

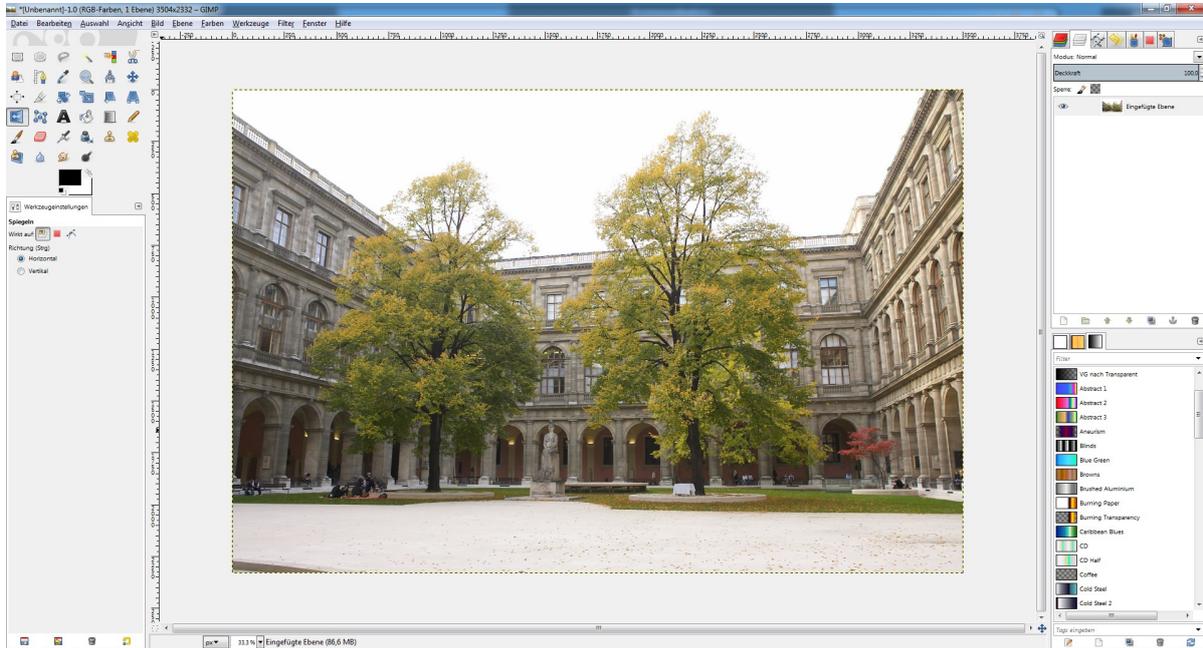


Abbildung 2: Der Arkadenhof der Universität Wien. Anhand dieses Bilde lernen wir Bilder zu bearbeiten.

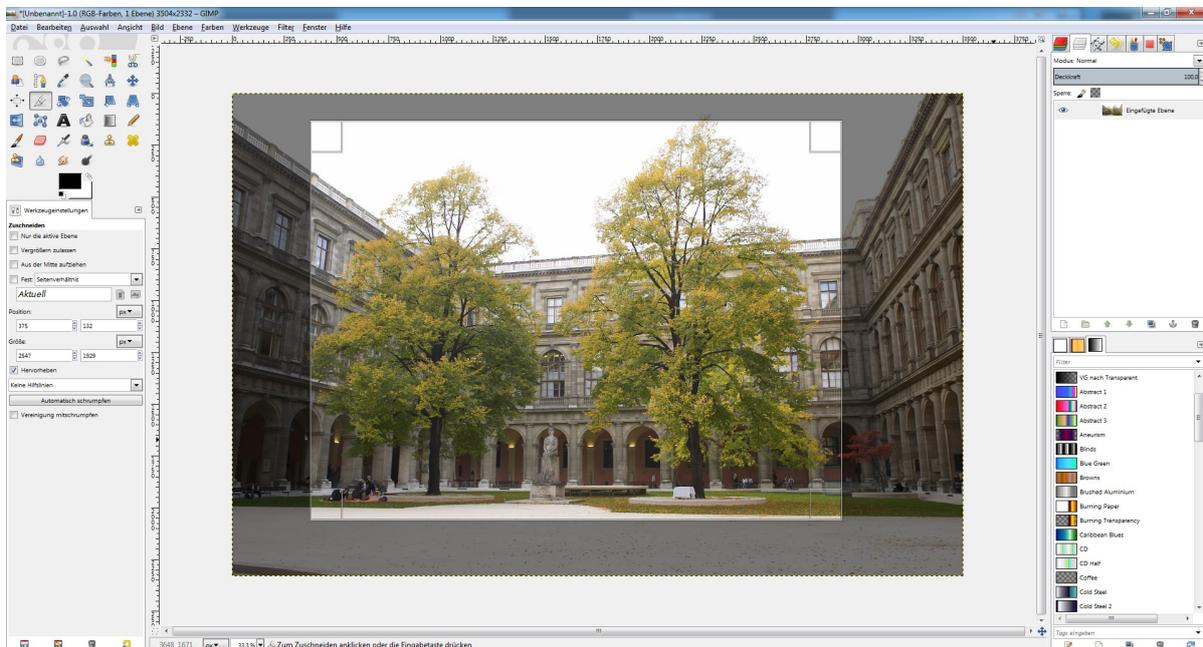


Abbildung 3: Ein Bild zuschneiden.

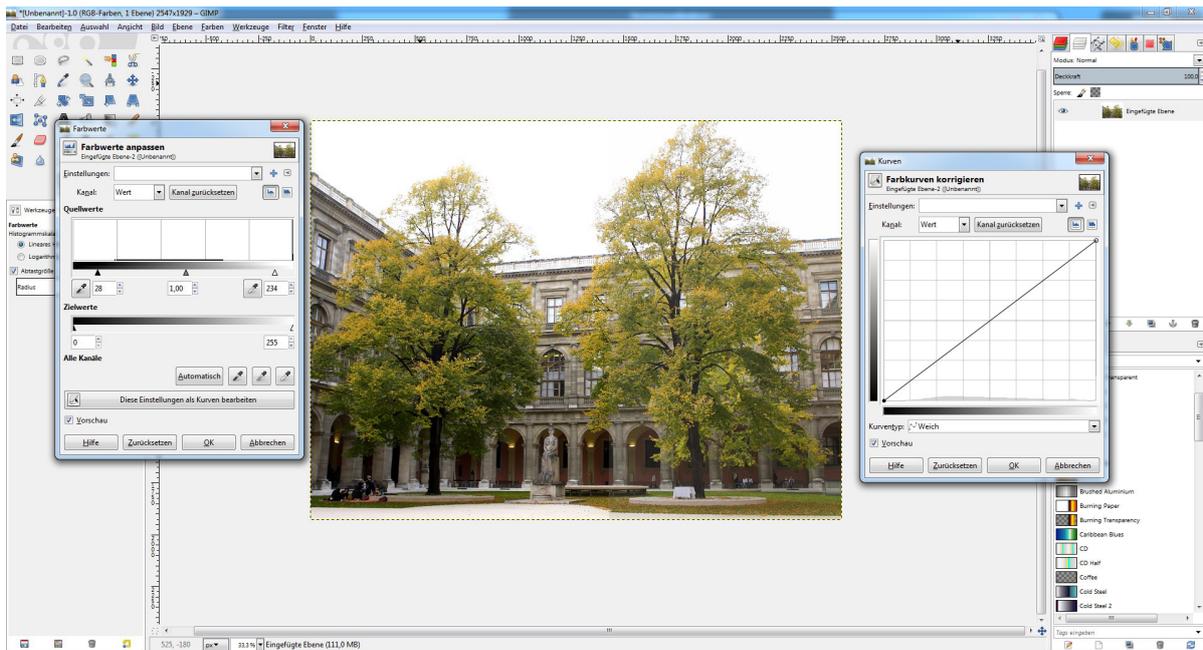


Abbildung 4: Die Farbwerte oder Farbkurven anpassen um den Kontrast zu verbessern.

3.1 Bilder zuschneiden

Um einen Ausschnitt eines Bildes zu erhalten wählen sie das Werkzeug *Zuschneiden*: .

Dann ziehen sie einen Rahmen auf dem Bild (Abbildung 3). Diesen Rahmen können sie anpassen, indem sie einen der *Anfasser* (das sind die Quadrate in den Ecken des Rahmens) anklicken, und verschieben. Wenn sie zufrieden sind, klicken sie einmal in den ausgewählten Bereich, und schon wird der, zuvor dunkel dargestellte, Rand weggeschnitten.

3.2 Helligkeit und Kontrast anpassen

Häufige Probleme bei Fotos sind die Helligkeits- und Kontrastverhältnisse. Wenn man die Bedingungen beim Fotografieren nicht optimal einrichten kann, helfen Programme wie *GIMP* dabei, die Fotos etwas zu verbessern. Dabei darf man sich allerdings keine Wunder erwarten!

Um solche Probleme zu behandeln gibt es mehrere Werkzeuge in *GIMP*:

- Klicken sie auf *Werkzeuge* → *Werte*. In dem Fenster, das sich öffnet, schieben Sie bei *Quellwerte* den schwarzen Pfeil unter dem Diagramm etwas nach rechts, und den weißen Pfeil etwas nach links. Oft reicht das schon, um die Kontrastverhältnisse zu verbessern.
- Ähnliches kann man mit dem Kurvenwerkzeug erreichen. Klicken sie auf *Werkzeuge* → *Kurven*. In dem Fenster, das sich öffnet, können sie die Farbverteilungskurve beliebig anpassen. Meist reichen kleine Änderungen um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

Beide Möglichkeiten sind in Abbildung 4 abgebildet.

3.3 Text einfügen

Um Text in ein Bild einzufügen wählen wir sie das *Text*-Werkzeug: .

Ein Klick in das Bild öffnet einen Textdialog, in dem sie Text eingeben, sowie Größe, Schriftart und Formatierung des Textes wählen können. *Hinweis*: Diese Einstellungen sollten sie bevorzugt in den *Werkzeugeigenschaften* (am linken Bildschirmrand) durchführen, und nicht in dem schwebenden Dialogfenster über ihrer Texteingabe!

Sie können mit dem Textwerkzeug auch mit gehaltener linker Maustaste ein Rechteck markieren, in dem sich ihr Text befinden soll. Zeilenumbrüche finden dann automatisch innerhalb dieser Textbox statt. Am rechten Rand ihres Bildschirms können sie jetzt sehen, dass durch das Textwerkzeug auch eine neue Ebene in ihrem Bild angelegt wurde. Mit diesem Thema beschäftigt sich der nächste Abschnitt.

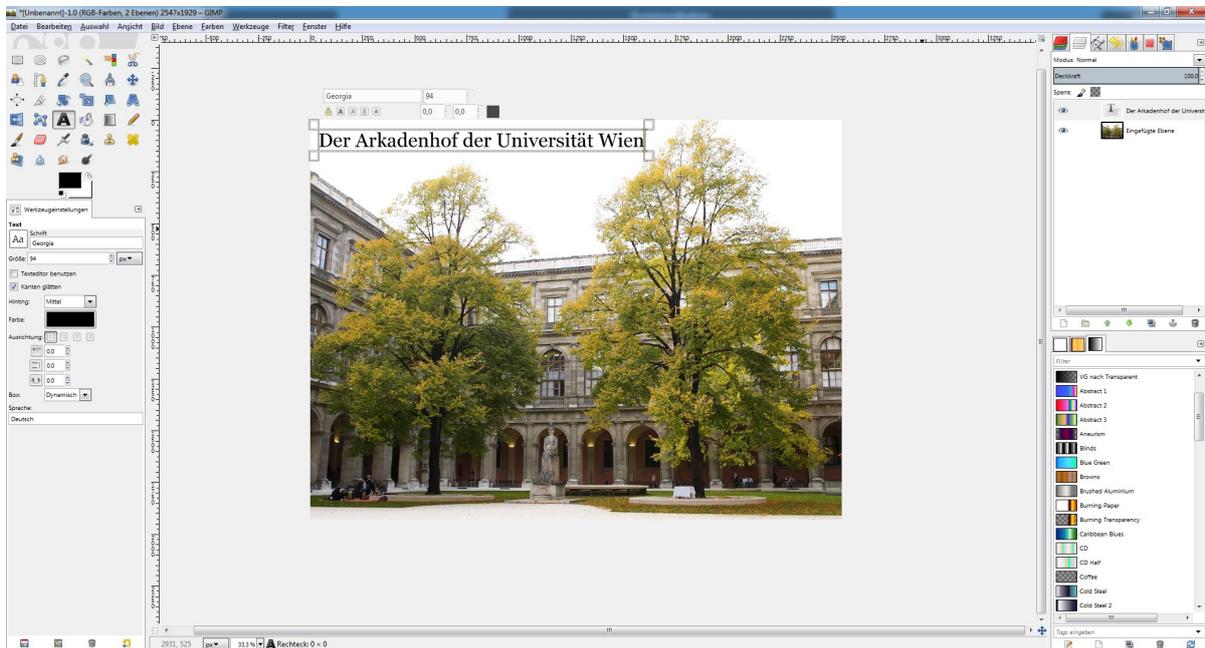


Abbildung 5: Text in ein Bild einfügen.

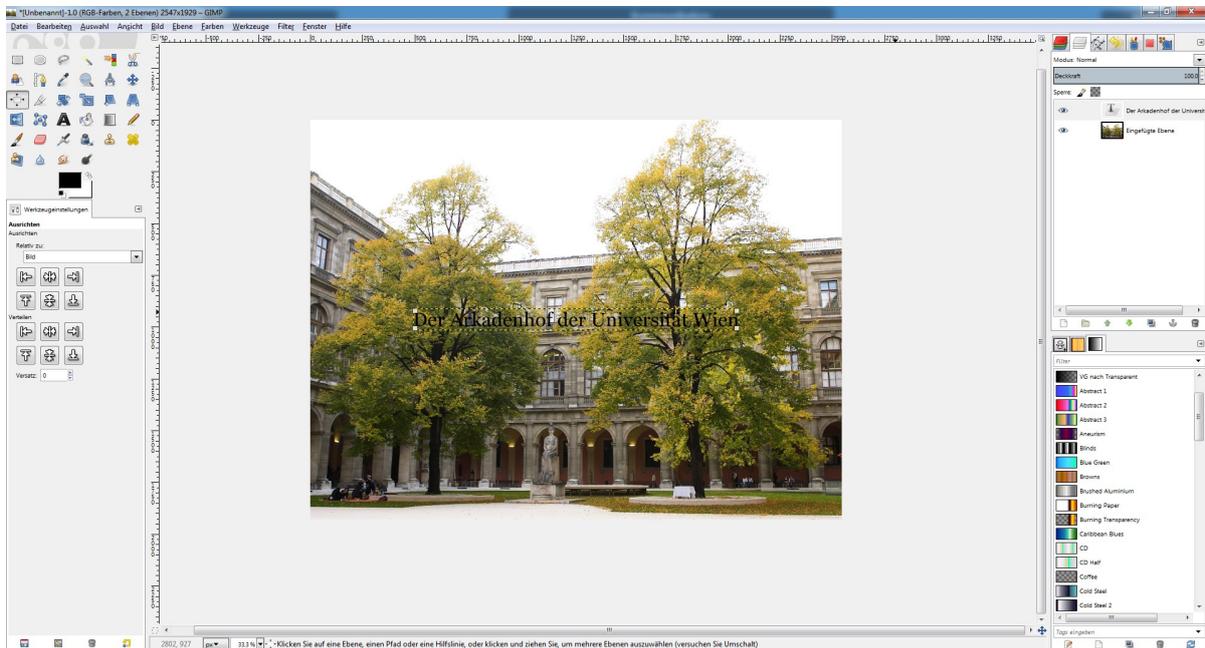


Abbildung 6: Objekte verschieben und ausrichten.

4 Ebenen

In *GIMP* kann jedes Projekt beliebig viele Ebenen aufweisen. Das bedeutet, es können verschiedene Elemente, Bilder und Objekte übereinander gelegt werden. Der Nutzen von Ebenen besteht vor allem darin, unterschiedliche Elemente eines Bildes unabhängig voneinander bearbeiten zu können.

4.1 Objekte verschieben

Sie haben Ebenen gerade beim Einfügen von Text kennengelernt. Jetzt verschieben sie den Text an eine andere Stelle im Bild, indem sie das *Verschieben*-Werkzeug benutzen: .

Beim Verschieben ist es wichtig, exakt auf das Element zu klicken. Im Fall unseres Textes heißt das, sie müssen auf einen der Buchstaben klicken. *GIMP* fordert hier wirklich exaktes Arbeiten, sonst kann es vorkommen, dass sie das falsche Objekt verschieben!

4.2 Objekte relativ zum Bild ausrichten

Eine Weitere Möglichkeit Elemente zu bewegen bietet das *Ausrichten*-Werkzeug: .

Hiermit lassen sich Objekte zueinander ausrichten. Dazu wählen Sie das Ausrichten-Werkzeug aus, und klicken auf das zu verschiebende Objekt. Vier kleine runde Markierungen an den Ecken des Objektes zeigen, dass es ausgewählt wurde. Nun müssen sie in den Werkzeugeigenschaften am linken Bildschirmrand auswählen, nach welchen Kriterien das Objekt ausgerichtet werden soll. Das Dropdown-Menü *Relativ zu* bietet hier mehrere Optionen. Wählen sie „Bild“ aus. Danach klicken Sie auf die beiden Tasten  und . Jetzt sollte sich ihr Text in der Mitte des Bildes befinden, wie in Abbildung 6 zu sehen.

In den Werkzeugeigenschaften gibt es noch den Menüpunkt *Verteilen*, wo die selben Tasten noch einmal darstellt sind. Sind mehrere Objekte gleichzeitig ausgewählt, können sie mit diesen Tasten gleichmäßig am Bild verteilt werden. Um mehrer Objekte gleichzeitig auszuwählen, halten Sie die **[Shift]**-Taste gedrückt, während sie nacheinander die verschiedenen Objekte anklicken.

4.3 Objekte skalieren oder rotieren

GIMP hat natürlich auch Werkzeuge, um Elemente zu skalieren (vergrößern oder verkleinern) oder zu drehen.

- Zum Vergrößern oder Verkleinern wählt man die betreffende Ebene aus, und klickt dann auf das *Skalieren*-Werkzeug: .
- Zum Drehen wählt man die betreffende Ebene aus, und klickt dann auf das *Rotieren*-Werkzeug: .

Danach muss man noch einmal auf das zu bearbeitende Objekt klicken. Beide Werkzeuge bieten ein zusätzliches Dialogfenster, in dem – je nach benutztem Werkzeug – die Größe in x- und y-Achse, oder der Rotationswinkel eingestellt werden kann.

Achtung: Texte werden beim Rotieren in normale Pixelgrafiken umgewandelt, und können dann nicht mehr bearbeitet werden!

Neben diesen beiden gibt es auch noch ein *Scheren*- und ein *Perspektive*-Werkzeug, um Objekte zu deformieren.

4.4 Bereiche markieren

Statt ganze Ebenen zu verändern kann man in *GIMP* auch Teile einer Ebene markieren. Änderungen betreffen dann nur den markierten Ausschnitt.

Klicken sie das Werkzeug *Rechteckige Auswahl* an: .

Jetzt wählen sie eine Ebene aus und ziehen sie einen Rahmen über einen Bereich des Bildes. Dieser Rahmen kann, genauso wie beim *Zuschneiden*-Werkzeug, über die Anfasser an den Kanten nachträglich angepasst werden (siehe auch Abbildung 7).

Ein Ausgewählter Bereich kann auf unterschiedliche Art manipuliert werden. Ein Beispiel: Öffnen sie das bereits bekannte *Farbwerte*-Menü (siehe Abschnitt 3.2) und schieben sie den schwarzen Pfeil unter

Zielwerte weit nach links (wie in Abbildung 8 gezeigt). Der ausgewählte Bereich des Arkadenhofes wird stark aufgehellt, und die Schrift dadurch besser lesbar.

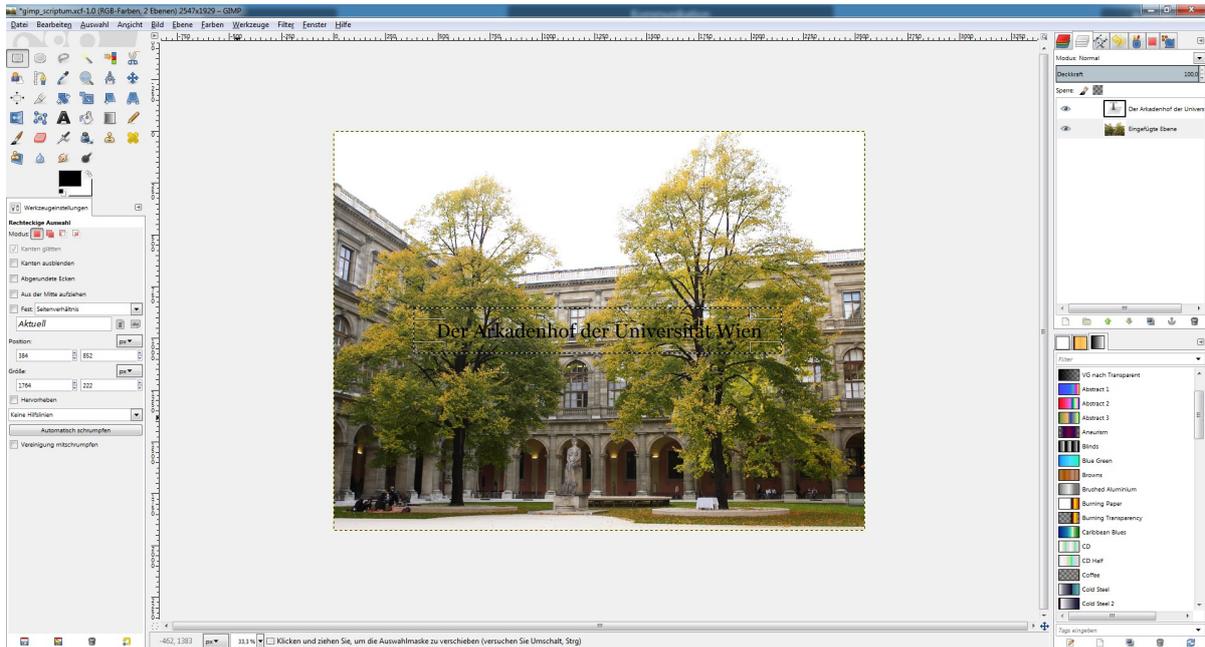


Abbildung 7: Einen Bereich eines Bildes markieren.

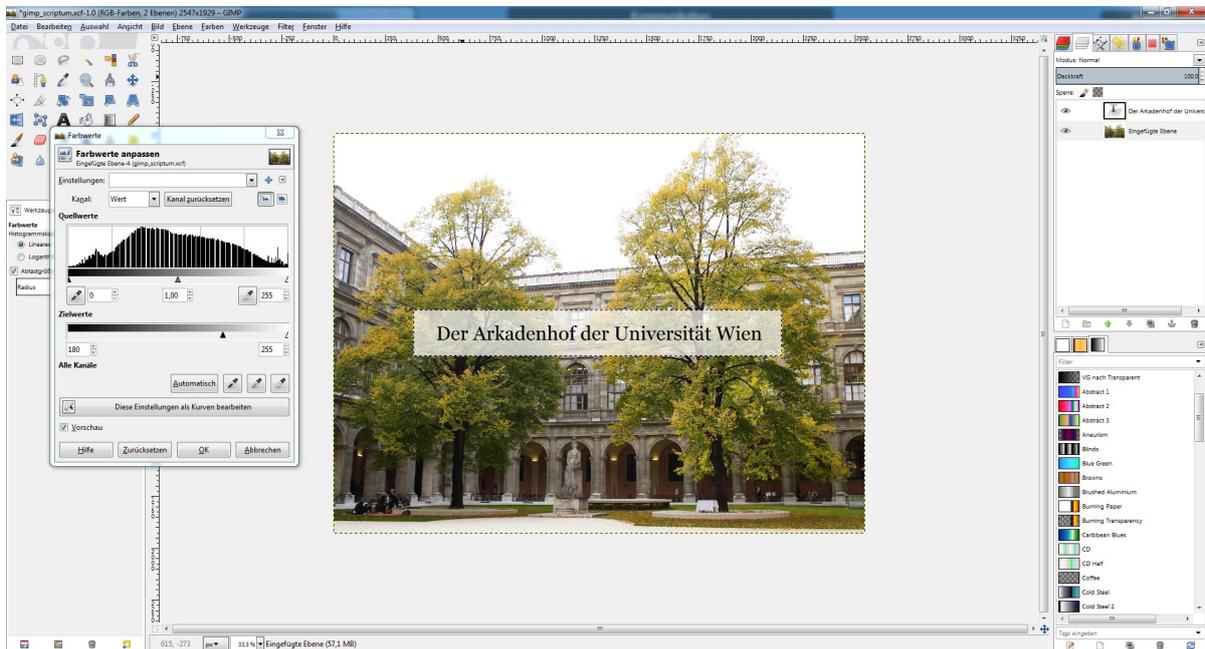


Abbildung 8: Den markierten Bereich bearbeiten.

GIMP bietet noch weitere Auswahlwerkzeuge:

- Für kreisrunde oder ovale Markierungen: .
- Für alle Bereiche mit einer bestimmten Farbe: .
- Für die Auswahl zusammenhängender Bereiche mit gleicher Farbe (Zauberstab): .

- Für eine Freihandauswahl: .

Jede dieser Möglichkeiten bietet noch zusätzliche Einstellmöglichkeiten in den Dialogoptionen. Bei Zauberstab und Auswahl nach Farbe kann zum Beispiel ein Schwellenwert gesetzt werden, der die Auswahl stärker oder schwächer einschränkt. Bei rechteckiger oder elliptischer Auswahl gibt es Optionen für das Seitenverhältnis, etc.

5 Zeichnen

GIMP kann auch für freihändiges Zeichnen genutzt werden. Die Werkzeuge *Stift* , *Pinsel* , *Tinte* , *Sprühpistole*  oder *Radierer*  bieten hier verschiedene Varianten. Hier können Form, Farbe, Deckkraft, Größe und vieles mehr variabel angepaßt werden.

Mit den Werkzeugen *Weichzeichnen/Schärfen* , *Verschmieren*  und *Abwedeln/Nachbelichten*  können kleine Stellen oder Fehler in einem Foto ausgebessert werden.

Ein Beispiel für Handschrift mit dem Tinte-Werkzeug ist in Abbildung 9 zu sehen.

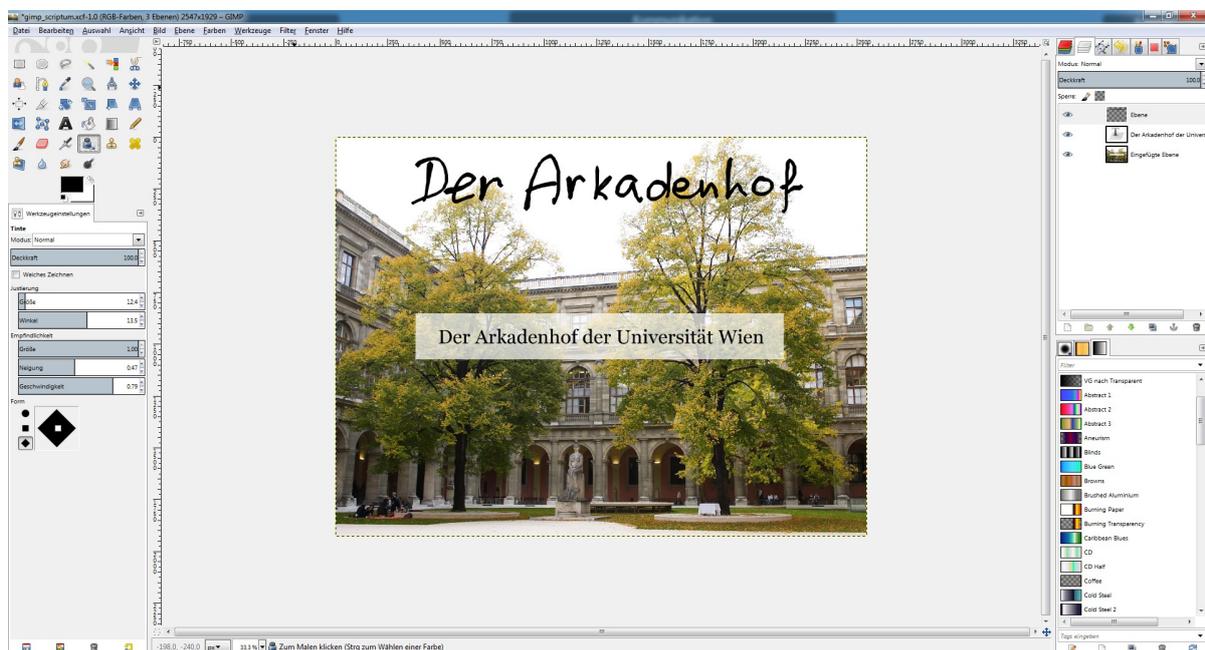


Abbildung 9: Handschrift mit dem Tinte-Werkzeug (hierfür wurde ein *Wacom* Grafiktablett mit Eingabestift benutzt).

6 Abspeichern

GIMP bietet zwei Möglichkeiten Bilder abzuspeichern:

- Der Menüpunkt *Datei* → *Speichern* bzw. *Speichern unter ...* erlaubt nur das *GIMP*-eigene Dateiformat *.XCF*. Dieses Format benötigt mehr Speicherplatz, beinhaltet aber sämtliche Ebenen, Textelemente, Transparenzwerte, etc. Es ist immer dann zu bevorzugen, wenn sie das Bild noch weiterbearbeiten oder für weitere Projekte verändern wollen. Das *.XCF*-Format ist jedoch aufgrund seiner Dateigröße und proprietären Eigenschaften nicht besonders gut geeignet, um ein Bild per E-Mail zu verschicken, oder es in anderen Programmen einzubinden.
- Die normalen, bekannten, Dateiformate wie *.JPG*, *.TIFF*, etc. sind bei *GIMP* unter *Datei* → *Exportieren nach* bzw. *Exportieren ...* zu finden! Hier können sie entweder die gewünschte Dateierweiterung (z.B. *.JPG*) direkt im Dateinamen angeben, oder sie klicken unten links auf das kleine + neben

„Dateityp: Nach Endung“ und wählen in dem neu geöffneten Menü dann den gewünschten Dateityp aus.

7 Empfehlungen

- Benutzen sie wenn möglich Ebenen! Es erleichtert oft das Bearbeiten, wenn ein bestimmtes Element auch eine eigene Ebene hat!
- Beim Transformieren von Text (rotieren, skalieren) bedenken sie immer: nach der Transformation kann der Text nicht mehr bearbeitet werden!
- Wenn sie ein neues Bild aus dem Dateieexplorer in ihr *GIMP*-Fenster ziehen, wird es in das *derzeit geöffnete Projekt* eingefügt! Um es als eigenes Projekt zu öffnen, müssen sie es auf das *GIMP*-Symbol *oberhalb des Werkzeugkastens* ziehen!
- Ähnliches gilt beim Einfügen: das Tastenkürzel $\boxed{\text{Strg}}+\boxed{\text{V}}$ fügt die Zwischenablage in das *derzeit geöffnete Projekt* ein. Um die Zwischenablage als neues Projekt in *GIMP* einzufügen, nutzen sie das Tastenkürzel $\boxed{\text{Strg}}+\boxed{\text{Shift}}+\boxed{\text{V}}$.

8 Und jetzt viel Spaß

Wenn sie den Beispielen in dieser Anleitung folgen haben sie ihre ersten Schritte in *GIMP* gemacht. Mit ein bisschen Experimentierfreude können sie dann auch sehr schnell weitere Funktionen der Software entdecken.