

Webtaugliche Grafiken mit GIMP



1 Allgemeines

Um Grafiken webtauglich zu machen, müssen Sie sich bemühen, die Dateigrößen möglichst gering zu halten. Denn je größer eine Grafik (in Bezug auf Ihre Dateigröße) ist, desto länger benötigt die Webseite, in der das Bild integriert ist, zum Laden. Langsame Seiten sind benutzerfeindlich, schnelle Sites dagegen machen Spaß: Studien haben ergeben, dass Reaktionszeiten von mehr als 8 Sekunden den Gedankenfluss des Benutzers stören. Wenn Ihre Seite also mehr als 8 Sekunden zum Aufbau benötigt, ist das nicht optimal.

Es gibt eine Faustformel, die besagt, dass eine Webseite maximal 50 kB groß sein sollte. Wollen Sie also in eine Seite Grafiken integrieren, müssen Sie darauf achten, dass die Dateigrößen dieser Grafiken möglichst klein sind. Deshalb werden Sie die meisten Grafiken (Bilder aus der Digitalkamera, gescannte Grafiken, ...) mit Hilfe eines Bildbearbeitungsprogramms für das Web optimieren müssen.

Die Optimierung einer Grafik für das Web erfordert maximal drei Schritte:

1. Wenn Sie ein von den Ausmaßen her großes Bild haben (z. B. ein Digitalfoto) können Sie die Dateigröße verringern, in dem Sie das Bild skalieren, also seine Maße verkleinern.
2. Durch den Export der Bilddatei in ein geeignetes Dateiformat (jpg, gif, png) können Sie die Dateigröße nochmals verkleinern. Welches Format geeignet ist, müssen für jeden Fall neu entscheiden, es gibt aber einige Grundsätze, wann welches Format am Besten geeignet ist.
3. Um die Dateigröße noch weiter zu verringern, können Sie die Grafik komprimieren (auf Kosten der Bildqualität), wobei Sie einen Kompromiss zwischen Kompression und Bildqualität finden müssen.

Arbeiten Sie mit GIMP, werden die Schritte zwei und drei in einem Arbeitsgang erledigt.

2 Webtaugliche Dateiformate

Es gibt drei gängige Dateiformate, die bei der Gestaltung von Webseiten zum Einsatz kommen.

GIF: gif eignet sich hervorragend zum Komprimieren von Grafiken mit wenigen Farben und zusammenhängenden Farbflächen (z.B. Logos, Buttons u. ä.). Außerdem bietet das gif-Format die Möglichkeit, beliebige Farben der Ausgangsgrafik transparent zu definieren (Z. B. kann man ein Logo freistellen, so dass es auf einem Hintergrund mit Farbverläufen oder einer Hintergrundgrafik positioniert werden kann.). Außerdem können gif's im "Interlaced"-Modus gespeichert werden. Damit baut sich das Bild im Browser des Benutzers stufenweise von grob bis fein auf. Subjektiv hat der Betrachter das Gefühl des schnelleren Ladens, da er die Grafik schon frühzeitig erkennen kann. Eine weitere Möglichkeit von gif ist die Animation der Grafik (animated gif).

Der große Nachteil des gif-Formats liegt in seiner Farbbeschränkung: Es können maximal 256 Farben je Grafik gespeichert werden. Damit ist es für alle Bilder mit Farbverläufen, z.B. Fotos, untauglich.

JPEG oder JPG: Dieses Format kommt zum Einsatz, wenn es sich um Bilder mit vielen Farben handelt, also grundsätzlich für Fotos und für alle Grafiken mit Farbverläufen. Da jpg immer mit 16,7 Mio. Farben speichert, können mit diesem Format solche Bilder am besten dargestellt werden.

PNG: Dieses Format ist noch nicht so weit verbreitet, was sich aber in der Zukunft ändern soll. Es ist die Alternative und der Nachfolger des gif's. Dieses Format kann 16,7 Mio Farben darstellen, komprimiert sehr gut und verlustfrei.

Nachteil des png-Formats ist die Tatsache, dass ältere Browser das Format nicht darstellen können. Deshalb werden heute noch meist die Formate gif und jpg verwendet.

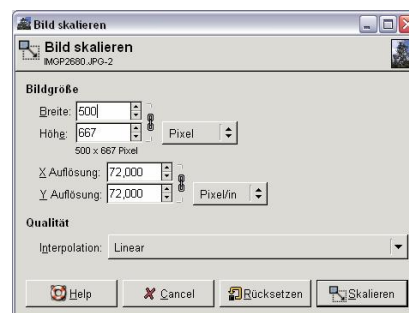
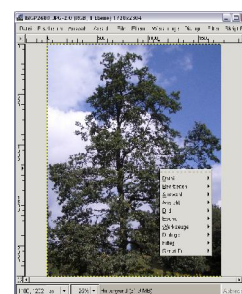
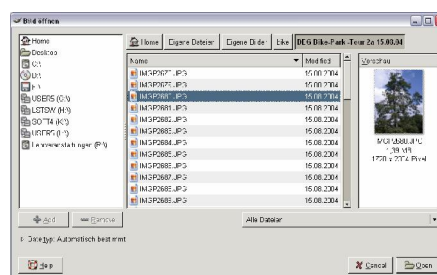
Im Folgenden stelle ich Ihnen vor, wie Sie in wenigen Schritten Ihre Grafiken mit dem kostenlosen Bildbearbeitungsprogramm GIMP webtauglich machen können.

Dabei beschränke ich mich auf sehr wenige, ausgewählte Anwendungen von GIMP, bitte verstehen Sie die Ausführungen nicht als Einführung in das Bildbearbeitungsprogramm. GIMP ist ein sehr mächtiges Programm (Leute, die es wissen sollten, vergleichen die Möglichkeiten von GIMP mit denen von Photoshop.) – Sollten Sie Lust auf mehr Bildbearbeitung mit GIMP haben, seien Sie auf das offizielle deutschsprachige Benutzerhandbuch verwiesen: <http://docs.gimp.org/de> [2005-02-03].

3 Grafikoptimierung mit GIMP

3.1 Anpassen (verkleinern) der Bildgröße

1. Starten Sie das Programm GIMP. Es werden zwei Fenster geöffnet, die auf dem Bildschirm platziert werden. Die Fenster sind allerdings nicht bildschirmfüllend, Sie sehen weiterhin den Bildschirmhintergrund. Diese Ansicht ist vielleicht etwas gewöhnungsbedürftig.
2. Wählen Sie in dem Dialogfenster „The Gimp“ im Menü die Option Datei, dort den Punkt Öffnen.
3. Es erscheint ein neues Fenster. Wählen Sie den Ordner, in dem das Bild, das Sie für das Web optimieren wollen, gespeichert ist, aus. Markieren Sie die gewünschte Bilddatei und klicken Sie auf die Schaltfläche „Open“.
4. Das Bild wird jetzt in einem neuen Fenster geöffnet.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, es erscheint ein Dialogmenü.
6. Wählen Sie dort die Option Bild, im nächsten Menü wählen Sie den Punkt Bild skalieren.
7. Es erscheint ein neues Fenster. Geben Sie bei Breite ein, wie breit das Bild skaliert werden soll. Die Höhe wird automatisch angepasst. (Sie können alternativ auch die gewünschte Höhe eingeben, dann wird automatisch die entsprechende Breite angepasst.) Die übrigen Optionen können Sie unverändert lassen. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche Skalieren.
8. Das Bild wird automatisch skaliert, also entsprechend Ihrer Maßangaben verkleinert (bzw. vergrößert).
Sie können an Hand der am unteren Fensterrand angezeigten Größe feststellen, dass sich die Dateigröße entsprechend verändert hat.
9. Sollte die Grafik noch immer von den Ausmaßen her zu groß sein, wiederholen Sie den Vorgang.



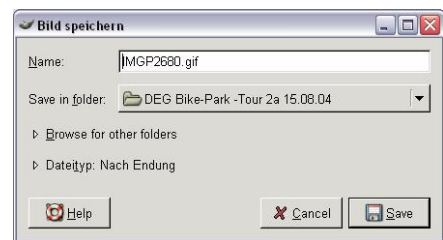
3.2 Export der Grafikdatei in gif, jpg oder png

Für welches Dateiformat Sie sich entscheiden, hängt von der Grafik ab: Haben Sie ein Logo oder einen Button (Grafik mit wenigen Farben) oder eine animierte Grafik, wählen Sie das Dateiformat gif.

Haben Sie ein Foto oder eine Grafik mit vielen Farbverläufen, wählen Sie jpg.

1. Wählen Sie im Menü des Fensters, in dem Ihre Grafik angezeigt wird, den Punkt Datei, anschließend die Option Speichern unter.

2. Es erscheint ein neues Dialogfenster. Geben Sie in das Textfeld neben Name einen aussagekräftigen Dateinamen für Ihre Grafik ein.



3. Möchten Sie die Datei nicht in dem Ordner, in dem sich die Originaldatei befunden hat, speichern, klicken Sie auf die Option Browse for other folders. Es erscheint dann ein Verzeichnis, in dem Sie den gewünschten Speicherordner auswählen können.

4. Anschließend müssen Sie den Dateityp (gif oder jpg) bestimmen. Dazu klicken Sie auf die Option Dateityp: Nach Endung. Es wird eine Liste von möglichen Dateiformaten aufgeklappt.



5. Wählen Sie aus der Liste das gewünschte Format aus (s. o.).

JPEG/JPG-Format

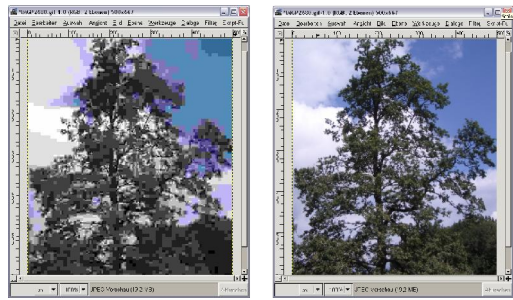
6. Wenn Sie den Dateityp JPEG-Bild auswählen und anschließend auf die Schaltfläche Save klicken, erhalten Sie ein neues Dialogfenster, in dem Sie die Kompression einstellen können.

7. Klicken Sie in das Kästchen vor Vorschau im Bildfenster anzeigen, um die Auswirkungen sofort am betroffenen Bild nachvollziehen zu können. Schieben Sie jetzt an dem Regler die Qualität soweit, wie Sie den Qualitätsverlust für erträglich halten. Alternativ können Sie auch den Wert manuell ändern.



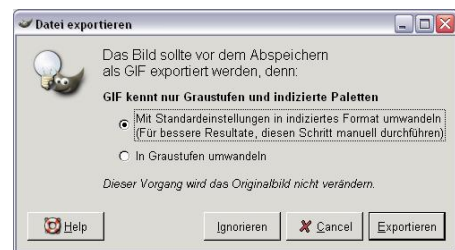
Es wird auch immer die aktuelle Dateigröße angezeigt. Damit können sie den optimalen Ausgleich zwischen Dateigröße und Qualitätsverlust finden.

Bsp: Bild links: Qualität=0; Dateigröße=31 kB,
Bild rechts: Qualität=100; Dateigröße=323 kB



GIF-Format

- Wenn Sie den Dateityp GIF-Bild auswählen und anschließend auf die Schaltfläche Save klicken, erhalten Sie ein neues Dialogfenster. In der Regel können Sie die Vorgaben einfach übernehmen und auf die Schaltfläche Exportieren klicken.
- Es wird ein neues Dialogfenster geöffnet. Hier können Sie bestimmen, ob das Bild als interlaced gif (Erläuterung s. o.) abgespeichert werden soll. Außerdem können Sie der Grafikdatei einen Kommentar hinzufügen bzw. den Kommentar deaktivieren, indem Sie das entsprechende Häkchen entfernen. Klicken Sie anschließend auf OK.



PNG-Format

- Wenn Sie den Dateityp PNG-Bild auswählen und anschließend auf die Schaltfläche Save klicken, erhalten Sie ein neues Dialogfenster. In der Regel können Sie die meisten Vorgaben einfach übernehmen.
- Sie können – ähnlich wie beim jpg-Format – auch beim png-Format den Kompressionsgrad einstellen. Wenn Sie die Einstellungen angepasst haben, klicken Sie auf OK.
- Damit haben Sie die wesentlichen Optimierungsschritte vollzogen und können die so erstellte Grafik in Ihre Webseite einbinden. Achten Sie darauf, die neu erstellte Grafik einzufügen und nicht die Originaldatei (die ja weiterhin existiert und entsprechend groß ist).

