

# Gigapixel-Images im Internet präsentieren – mit Zoomify

**Was nutzen die schönsten und größten Gigapixel-Images, wenn sie auf Ihrem Rechner „verschimmeln“? Schicken Sie Ihre Dateien nach draußen, damit auch die anderen sich an ihnen freuen können! Das geht viel leichter, als Sie denken – allein mit den Bordmitteln von Photoshop, ohne jede zusätzliche Software.**

Das Problem bei Gigapixel-Images ist die Präsentation. Die gedruckte Wiedergabe ist eigentlich nur dann sinnvoll, wenn Sie ihr gigantisches Format auch wirklich ausnutzen können. Das Freiburg-Panorama aus dieser Ausgabe von „Photoshop Aktuell“ hätte bei der typischen Druckauflösung von 300 ppi immerhin eine Größe von etwa 3,5 × 1 Meter. Auf einem zwei Meter hohen Bauzaun oder der Front eines Messestands mit dieser Höhe liegt die Breite bei stolzen sieben Metern bei immerhin noch 150 ppi. Das würde reichen, um aus der Nähe noch feine Details erkennen zu können.

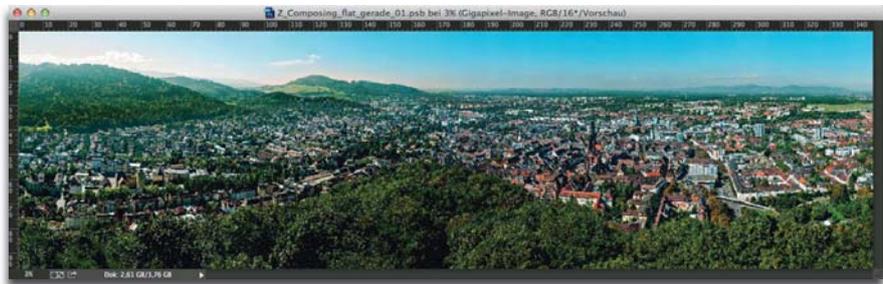
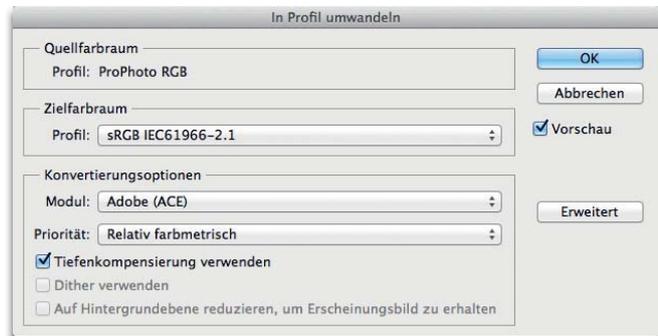
## Wie zeige ich ein Gigapixel-Image im Internet?

So schön das Bild an sich auch sein mag, eine normale, verkleinerte Abbildung auf Monitorbreite ist natürlich längst nicht so interessant wie die volle Auflösung. Die aber können Sie allein wegen der Ladezeit vollkommen vergessen – niemand wartet eine Stunde darauf, das Bild ansehen zu können, um dann vor lauter Details das Bild nicht mehr zu erkennen.

Es gibt eine tolle Lösung für dieses Problem: Es versteckt sich im Photoshop-Menübefehl „DATEI > EXPORTIEREN > ZOOMIFY...“. Wenn

**1** Das Dialogfeld „Bearbeiten > In Profil umwandeln“

**2** Achten Sie darauf, dass die Farbumfangswarnung nicht anschlägt, weil der Ziel-Farbraum hier viel kleiner ist als der Quell-Farbraum.



Sie für das damit darzustellende Bild von Ihrer Photoshop-Arbeitsdatei ausgehen, dann müssen Sie jedoch – bevor Sie diesen Befehl überhaupt anwählen können – ein paar Vorarbeiten leisten.

Zunächst aber noch ein paar Worte zu Zoomify: Was ist das überhaupt? Zoomify ist ein einfacher und trotzdem leistungsstarker Content Viewer für das Internet. Wie der Name bereits andeutet, macht er Bilder auf einfache Weise „zoombar“.

Das hat zwei gewaltige Vorteile gegenüber der normalen Darstellung: Zum einen können auch gigantische Bilder von der Gesamtübersicht bis ins letzte Detail betrachtet werden. Und zum Zweiten ist der dafür nötige Traffic vergleichsweise winzig, denn es wird immer nur der aktuell für die Darstellung benötigte Ausschnitt in der erforderlichen Auflösung geladen – und das geht wirklich blitzschnell.

Der Code, der von Zoomify generiert wird, ist HTML und Flash (ein aktueller Flash-Player ist Voraussetzung beim Laden und Anschauen des Contents). Das Riesensbild wird dabei zerteilt in eine Vielzahl kleiner Dateien in verschiedenen Auflösungsstufen (beim Freiburg-Image waren es fast 10.000!), die platzsparend im JPG-Dateiformat gespeichert werden.

## Wie erstelle ich ein Zoomify-Image?

Öffnen Sie die Photoshop-Arbeitsdatei. Der erste Schritt besteht in der Umwandlung in das für das Internet erforderliche Farbprofil. Die Arbeitsdatei befindet sich im Moment noch im „ProPhoto RGB“-Arbeitsfarbraum, der optimalen Erhalt der Farben des Kameraprofils gewährleistet. Für das Internet ist er jedoch vollkommen ungeeignet.

Aktivieren Sie also „ANSICHT > FARBUMFANG-WARNUNG“ und gehen Sie dann auf „BEARBEITEN > IN PROFIL UMWANDELN...“ **1**. Definie-



ren Sie im gleichnamigen Dialogfeld „sRGB IEC61966-2.1“ als ZIELFARBRAUM. In den KONVERTIERUNGSOPTIONEN stellen Sie „ADOBE (ACE)“ als MODUL sowie „RELATIV FARBMETRISCH“ als PRIORITÄT ein. Aktivieren Sie „TIEFENKOMPENSIERUNG VERWENDEN“.

Schauen Sie im Dateifenster nach, ob die graue Farbumfangswarnung irgendwo aktiv wird (der Farbraum „sRGB“ ist viel kleiner als „ProPhoto RGB“). Ist dies der Fall, dann sollten Sie (wenn es sich um bildwichtige, zeichnende Bereiche handelt) erwägen, diese mit „BILD > KORREKTUREN > FARBTON/SÄTTIGUNG...“ gezielt zu entsättigen. Hier ist dies aber nicht nötig.

Verlassen Sie „IN PROFIL UMWANDELN“ mit „OK“. Gehen Sie danach auf „BILD > MODUS > 8 BIT/KANAL“ – das ist die zweite Voraussetzung für die Anwendung von Zoomify. Möchten Sie, dass Ihre Datei bei geringster Zoomstufe von Zoomify formatfüllend wiedergegeben wird (sehr zu empfehlen), dann müssen Sie als dritten Schritt die Pixelmaße bei dieser Größe ermitteln.

Gehen Sie hierzu in „BILD > BILDGRÖSSE...“, stellen Sie die Maßeinheit auf „PIXEL“ um und geben Sie die vorgegebene Breite (oder Höhe) an – im jeweils anderen Eingabefeld erhalten Sie den korrespondierenden Wert der anderen Dimension **3**. Merken Sie sich die-

**5** Ein detaillierter Blick auf das wunderschöne Wohn- und Naherholungsgebiet „Am Seepark“ mit dem Flückigersee – Entfernung zum Kamerastandpunkt etwa 4 Kilometer – ist jetzt direkt im Browser möglich. Auch für Sie: [www.mev-medien.de/dateien/pa/freiburg.html](http://www.mev-medien.de/dateien/pa/freiburg.html)

**4** Das Dialogfeld „Zoomify-Export“. Es stehen sechs Vorlagen zur Verfügung, die sich lediglich bezüglich der Hintergrundfarbe (Schwarz, Grau oder Weiß) sowie durch ein Navigator-Fenster unterscheiden.



sen und verlassen Sie das Dialogfeld „BILDGRÖSSE“ mit „ABBRECHEN“ (nicht mit „OK“!).



**3** Das Freiburg-Panorama hat bei einer Breite von 1.200 Pixel eine Höhe von 333 Pixel. Das ist eine wichtige Information, die Sie benötigen, wenn das Zoomify-Fenster das Bild auch vollflächig darstellen soll. Sie erhalten diese Information über „Bild > Bildgröße...“.

Gehen Sie nun auf „DATEI > EXPORTIEREN > ZOOMIFY...“ **4**. Wählen Sie aus dem Menü „VORLAGE“ eine aus. Dort stehen sechs Varianten zur Verfügung: ohne oder mit Navigator (ein kleines Übersichtsfenster links oben in der Ecke des Zoomify-Fensters, in dem man Bildbereiche direkt ansteuern kann – sehr zu empfehlen!), und das mit je drei Hintergrundfarben: Schwarz, Grau oder Weiß. Falls Sie eine luxuriösere Ausstattung bevorzugen: Auf der Website des Zoomify-Herstellers gibt es weitere Vorlagen zum Downloaden – allerdings nicht kostenlos.

Definieren Sie einen Ausgabeort, in dem der Berg an Bilddateien abgelegt werden soll, sowie einen Projektnamen. Unter diesem können Sie die Seite nach dem Upload im Internet als HTML-Link aufrufen. Der Regler „QUALITÄT“ bestimmt den Grad der JPG-Komprimierung – zu hoch sollten Sie nicht gehen, sonst wird der Traffic deutlich größer. „TABELLEN OPTIMIEREN“ sollte unbedingt eingeschaltet sein. In den BROWSEROPTIONEN geben Sie Breite und Höhe des Zoomify-Fensters im Browser an – für eine Vollformatdarstellung die per „BILDGRÖSSE“ ermittelten Pixelmaße. „IN WEBBROWSER ÖFFNEN“ startet nach der Erstellung der Zoomify-Dateien sofort den Standardbrowser und zeigt das Ergebnis an **5**.

Die Navigation dort ist wirklich selbsterklärend. Nur ein kleiner Tipp hierzu: Durch Drücken der **Strg/Befehl**-Taste bei einem starken Ausschnitt „fliegen“ Sie rückwärts bis zum Gesamtbild.

