

## Irfan View - Bildbearbeitung

Das Programm ist Freeware. Die wichtigsten Operation der Bildbearbeitung lassen sich damit schnell und einfach durchführen. {Beschrieben hier: IrfanView 4.10 deutsch}

### 1. Speichern im gewünschten Dateiformat

#### Zweck:

Vor allem bei Internetseiten sind nicht alle Grafikformate geeignet. Problemlos können die Formate \*.gif und \*.jpg verwendet werden. Es kann nun sein, dass ein schönes \*.bmp-Bild vorliegt; daraus soll ein \*.jpg Bild entstehen.

#### Vorgehen:

Das Bild **CM.BMP** (ein Gefahrensymbol) soll umgewandelt werden.

Bild laden (**Datei / Öffnen...**). Dann speichern: (**Datei / Speichern unter...**) und als Dateityp "**JPG - JPG/JPEG Format**" wählen. In einer zusätzlichen Dialogbox können weitere Einstellungen gewählt werden. Am wichtigsten ist die Qualität (Kompression). Richtschnur: Für Internetanwendungen 60%; falls ein Ausdruck geplant ist oder genügend Speicherplatz vorliegt, keine Kompression, also 100%. Der Name kann beibehalten werden, da die Bilder durch die Endung unterscheidbar sind. Datei = **CM.JPG**

### 2. Ändern der Größe

#### Zweck:

Wenn man auf Internetseiten ein Bild einfügt, kann man an Anfasserkästchen die Größe verändern. Damit sind zwei Nachteile verbunden.

a) Wenn das Bild klein ist, wird es bei der Vergrößerung deutlich schlechter. Abhilfe soll hier die Technik "Resize/Resample = Größe ändern" schaffen, bei der das Bild neu berechnet wird.

b) Falls das Bild sehr groß ist, wird das große Bild geladen. Das kostet Zeit und Speicherplatz. Zusätzlich ergibt sich ein Qualitätsverlust, weil die Verkleinerung durch den Browser nicht optimal ist.

#### Vorgehen:

Die Arbeitsweise wird gleich für den wichtigen Fall eines Bilds in einer Internetseite gezeigt. Wir wollen CM vergrößern. Die beste Qualität würden wir erhalten, wenn zuerst CM.BMP vergrößert wird und dann daraus ein JPG-Bild erzeugt wird. Meistens liegt ("beim Klauen aus dem Internet") nur ein JPG-Bild vor. Daher arbeiten wir auch mit einem JPG-Bild als Startbild.

Das JPG-Bild **CM.JPG** wird in IrfanView geöffnet. Dann: **Bild / Größe ändern. Prozentsatz vom Original** auf 300. Dabei ist das Kästchen **Proportional** markiert. Damit wirkt Prozentsatz vom Original gleichermaßen auf die Breite und Höhe. {In neuen IrfanView - Versionen ab 4 ist noch "Schärfen nach Resample" möglich. Das wurde im unteren Beispiel nicht benutzt.} Die Auflösung DPI auf 92. **Resample** und nicht **Resize** eingestellt. Nach **OK** entsteht das vergrößerte Bild. Dieses als **CMmal3.JPG** abspeichern.

In einer Webseite sehen wir den Unterschied zwischen einer Vergrößerung des Bildes durch Ziehen im Browser und einer Anpassung durch IrfanView - besonders im Schriftzug.

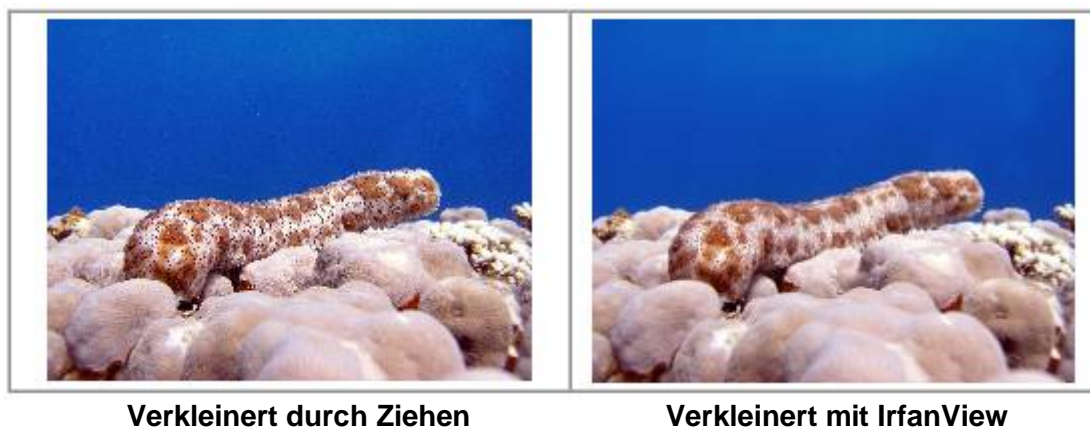
Beispiel 1: Webseite zu **CM.jpg** - Original und 300% Vergrößerung



Beispiel 2: Webseite - Verkleinerung eines großen Bilds

Ein großes Bild **TIER.JPG** liegt vor. Daraus soll ein wesentlich kleineres Bild entstehen. Zuerst sehen wir uns die Ausmaße des Originalbilds (875 kB große Datei) an. Unter **Eigenschaften** der Datei finden wir unter **Dateiinfo / Erweitert**: 1204 x 903 Pixel, 72 dpi. Wir schätzen ab, dass 240 Pixel Breite für das kleine Bild ausreichen und verkleinern um den Faktor 5, also 20% unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses. Das verkleinerte Bild wird als **TIER20.JPG** abgespeichert. Auf der Webseite verwenden wir einmal das so verkleinerte Bild und einmal verkleinern wir das Originalbild durch Ziehen.

Die Unterschiede sind gering, aber doch erkennbar - deutlich schwarze Punkte auf dem Tier in der Mitte. (Für "schöne" Bilder ist also auch das Verändern über die Bildbearbeitung sinnvoll.) Wenn man sich die Dateigrößen ansieht, ist die Sache anders: Aus der 875 kB großen Datei ist für das 20% Bild eine 37 kB große Datei geworden! Zusätzlich ist auch das Bild der wesentlich kleineren Datei noch besser! Werden von im Original großen Bildern nur kleine Darstellungen benötigt, ist diese Technik für Webseiten also sehr sinnvoll!



### 3. Ausschneiden eines Bildteils

Zweck:

Ganz klar, man will nur einen Teil des Bilds.

Vorgehen:

Aus dem Bild **TIER20.JPG** soll nur der Mittelteil (die Seegurke) als eigenes Bild ausgeschnitten werden.

Das Bild laden und mit der linken gedrückten Maustaste einen Rahmen aufziehen. Erst jetzt ist der Menüpunkt "Freistellen" verfügbar! Dann **Bearbeiten / Freistellen**. Das Ergebnis als neue Datei abspeichern; **TIERSolo.JPG**.

(Es ist sinnvoll, einen neuen Namen zu verwenden, weil sonst die Originaldatei überschrieben wird.)



#### 4. Farben bzw. Helligkeit

##### Zweck:

Soll ein vorhandenes Bild als Hintergrund für Text benutzt werden, muss es natürlich viel blasser sein. Oft will man nur Bilder in Graustufen.

##### Vorgehen:

**TIERSolo.JPG** laden. **Bild / In Graustufen umwandeln** erzeugt genau das, was der Befehl besagt. Speichern als **TIERgrau.JPG**. (Eine weitere Veränderung in ein blasserer graues Bild ist mit der nachfolgenden Technik "Farben ändern" zusätzlich möglich.)

Wieder **TIERSolo.JPG** laden. Mit **Bild / Farben ändern** kommt man auf ein neues Dialogfeld. Dort können mit Schieberegler Helligkeit, Kontrast und Farbtöne geändert werden. Neben dem Original sieht man das neue Bild als Vorschau. Mit **OK** werden die Änderungen übernommen. Wer will kann schon vorher **Auf Bild anwenden** drücken. Das Bild mit wesentlich größerer Helligkeit und geringerem Kontrast als **TIERsoft.JPG** speichern.



Mit dieser Technik lassen sich geeignete Hintergrundbilder für Webseiten erstellen! Je nach der Auflösung wird eine geeignete Größe, z.B. 1024 x 768 Pixels, gewählt. Dann bildet 1 Bild den Hintergrund. Bei kleineren Bildern werden diese wiederholt "gekachelt" gezeichnet; dies sieht meistens besch ... (also bescheiden) aus! Hintergründe sollten ziemlich hell sein, damit die Texte darüber gut lesbar sind.

#### 5. Eventuell benötigt: Drehen

##### Zweck:

Klar, Bild wird gedreht.

##### Vorgehen:

Die Menüpunkte in **Bild** können schon durch den Text allein richtig zugeordnet werden. Mit "Feinrotation" lassen sich so auch schräge Bilder erzeugen. Hier ist die Seegurke **TIERSolo.JPG** 45° aufrecht; der beim Drehen entstehende freie Hintergrund ist auf gelb eingestellt (im Schwarzweiß-Ausdruck schlecht erkennbar). Speichern als **TIER45.JPG**.

Diese Spielerei wird wohl selten benötigt. Aber "um 90° Drehen" wird für Aufnahmen von Digitalkameras oft benutzt



Mit "Spiegeln" schaut uns die Seegurke dann von der anderen Seite aus an.



## 6. Korrektur schlechter Bilder

### Zweck:

Sehr schlechte Bilder können korrigiert werden. Man darf aber natürlich keine Wunder erwarten. Wenn etwas total unscharf fotografiert wurde, macht keine Bildbearbeitung ein schönes, scharfes Bild daraus!

### Vorgehen:

Ich habe TIER20.JPG in schlechte Bilder umgewandelt. Sie sollen versuchen, möglichst nahe an das Originalbild zurückzukommen.

⇒ Fehler können natürlich nicht völlig korrigiert werden, aber Verbesserungen sind möglich!

Wir bedenken immer, dass wir ein brauchbares Bild aus einer total vermurksten Vorlage erhalten können. Das "richtige" Bild ist uns ja in der Praxis nicht bekannt.

Laden Sie jeweils die Bilder und verändern Sie im Dialogfeld unter Image (Bild) - vergleiche "4. Farben bzw. Helligkeit"!

**TIERfalsch1.JPG:** Helligkeit, Kontrast, Gammakorrektur - Farben nicht ändern. Sie sollten ein recht gutes Bild erhalten.

**TIERfalsch2.JPG:** Die Farben sind verunglückt! Ein noch annehmbares Bild lässt sich durch Korrektur einer Farbe erreichen. Versuchen Sie nur diese eine Farbe zu ändern. Das Ergebnis ist immerhin deutlich besser als das falsche Bild. (Durch weitere Korrekturen mit allen Farben könnte das Bild noch verbessert werden.)

**TIERfalsch3.JPG:** Durch Veränderung zweier Farbtöne lässt sich ein recht gutes Bild erzeugen. Hier sollten Sie also probieren!

**TIERfalsch4.JPG:** Ein optimales Bild entsteht durch Anwendung eines Befehls.

**TIERfalsch5.JPG:** Zum Schluss ein scheinbar katastrophal dunkles Bild. (Die Farben wurden nicht verändert.) Es lässt sich ein recht gutes Bild erzeugen. (Kein optimales! Sie müssen einen Kompromiss zwischen Helligkeit und Schärfe finden.)

**TIERfalsch6.JPG:** Das gleiche Bild wie "Falsch5". Wenn Sie "stolzer Besitzer" einer IrfanView Version ab 4 sind, gibt es unter "Bild" einen Befehl, der eine automatische Korrektur durchführen kann. (Helligkeit und Gamma Wert werden automatisch berechnet.) Das Ergebnis zeigt, dass dieser neue Programmteil recht gut gelungen ist!

### Fazit:

Es ist möglich, Bilder deutlich zu verbessern! Für eigene Arbeiten ist dabei wichtig, dass Sie vorher ein Duplikat des Originals erzeugen. Dann haben Sie bei Fehlbedienungen, z.B. "auf Original anwenden", oder Arbeitsschritten, die Sie total in die Irre führen, nochmals die Möglichkeit von vorne zu beginnen. Vergessen Sie nicht, das geänderte Bild unter neuem Namen abzuspeichern!

### Kontrolle der Arbeiten?



Das kann nicht hier im Manuskript (schwarz/weiß) gezeigt werden.  
Eine mögliche Lösung finden Sie auf der Webseite **tierkorr.htm**

## 7. Eventuell benötigt: Texte

### Zweck:

Man will einen Text auf dem Bild

### Vorgehen:

Bild **TIERsoft.JPG** laden. Auf der oberen blauen Fläche wollen wir einen Text. **Bearbeiten / Text einfügen (Markierung)**... ist der entsprechende Menüpunkt. Wenn wir nicht genau lesen und sofort diese Schaltfläche drücken, werden wir daran erinnert, dass zuerst ein Rahmen - mit gedrückter linker Maustaste - aufgezogen werden muss. **WARNUNG:** Der Text kann hinterher nicht mehr verschoben werden! Ist der Text an der falschen Stelle, muss also gelöscht und neu erstellt werden; oder Rückgängig - Taste. Im Dialogfeld lassen sich noch Schriftart, -größe und -farbe (und weitere Dinge) einstellen. Möglich ist auch, dass wegen zu großer Schrift der Text nicht vollständig innerhalb der Markierung Platz hat. Dann wird der Text abgeschnitten. Auch dann muss man löschen und mit kleinerer Schriftgröße arbeiten. Speichern als **TIERtext.JPG**.



## 8. Weiteres

### Zweck:

Sie wollen noch mehr "spielen"?

### Vorgehen:

Probieren Sie einfach bei Interesse weitere Befehle aus!

### Beispiel:

**Frog.GIF** geladen; Kopieren.

Dann **TIERtext.JPG** geladen; Rahmen aufgezogen;

**Bearbeiten / Einfügen**.

Ohne Aufziehen eines Rahmens wird nur das vorher kopierte Bild angezeigt, nach Aufziehen eines Rahmens wird es - an die Rahmengröße angepasst - eingefügt.



### Ergebnis: **TIERfrog.JPG**.

Aus der Seegurke wurde ein "Seegurkenfrosch" als ein Endbild. Das eingefügte Bild kann hinterher nicht mehr bearbeitet werden!

Für weitere Bildbearbeitungen gibt es andere Programme. GIMP ist Freeware, aber die Bedienung des Programms erfordert deutlich(!) mehr Übung. Für die wichtigsten Operationen - Bildart, Größe, Ausschneiden und Farbkorrekturen - ist das wesentlich(!) einfacher zu bedienende IrfanView ausreichend!