

Kameras, Scanner und andere Bilderzeuger liefern, je nach Geräte-Einstellung und persönlich bevorzugter Arbeitseinstellung verschiedene Bildgrößen und Auflösungen. Es gibt gute Gründe, das Ausgangsbild durch Veränderung des Bildausschnittes zu modifizieren:

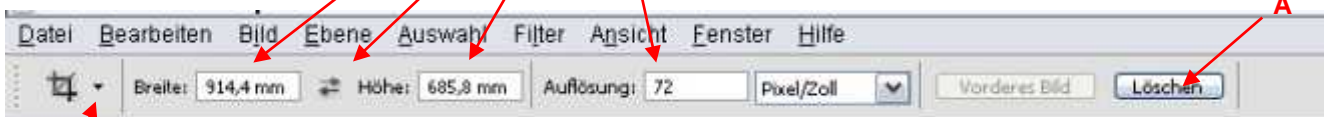
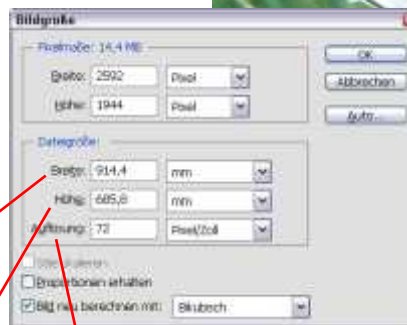
- Optimierung der Bildaussage durch anderen Bildausschnitt
- Fehlerbeseitigung, also Entfernen von störenden Elementen
- Andere Bild-Seitenverhältnisse ohne Verzerrung der Darstellung

Damit die Veränderung des Bildausschnittes auch einer richtigen Formatbeschneidung ohne Verzerrung der Darstellung gleichkommt, so als wäre eine fiktive Schere im Einsatz, sind einige Regeln zu beachten und es müssen am Freistellungswerkzeug Einstellungen vorgenommen werden.

## Freistellung im gleichen Bild-Seitenverhältnis wie das Ausgangsbild

Wir öffnen ein beliebiges Beispielbild mit Hilfe des **Datei-Browsers** oder bei Photoshop cs2 mit **Bridge**. Über **Menue:Datei/öffnen** geht es auch. Zuerst müssen die Parameter des Ausgangsbildes ermittelt werden. Es sind eigentlich die Werte, die das Erzeugergerät liefert - also Digitalkamera, Scanner usw. Wir gehen in:

**Menue: Bild/Bildgröße** dann öffnet sich nebenstehende Tabelle. Wir öffnen das Freistellungswerkzeug, nachdem wir dieses auf der Werkzeugpalette oder durch Taste **C** aktiviert haben und übertragen die Werte aus der Bildgrößentabelle unter Beibehaltung der Einheiten in die Werkzeugleiste des Freistellungs-Werkzeuges. Die Eingabefelder können mit einem Klick ins Löschen-Feld (siehe bei **A**) auf einmal geleert werden. Soll nur ein Wert geändert werden, kann



**B**

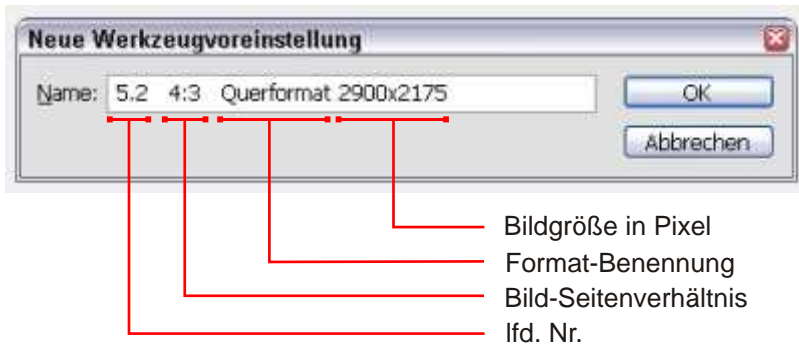
man auch mit Doppelklick ins Feld den Inhalt aktivieren und überschreiben. Die Maßeinheit bleibt dann erhalten.

Wir merken uns für einen späteren Test die Pixelmaße.



Durch Anwahl des Öffnungssymbols (siehe bei **B**) klappt eine Liste mit Voreinstellungen des Freistellungs-Werkzeuges auf. In dieser Liste sind programmseitig einige Einstellungen eingetragen, die für Bildbearbeitung ziemlich irrelevant sind. Es bleibt Ihnen überlassen, ob sie diese Einträge löschen (Rechtsklick in den entsprechenden Eintrag und **Werkzeugvoreinstellung löschen**). Sie haben aber dadurch die Möglichkeit, eine Liste mit ausschließlich von Ihnen verwendeten Einstellungen zu schaffen (Linksklick ins Dreieck und **Werkzeugvoreinstellungen speichern**).

Mit Rechtsklick in diese Liste öffnet sich ein Kontext-Menue. Man kann auf der Liste auch das kleine Dreieck im Kreis linksklicken (siehe bei **C**). Im sich öffnenden Dialog wählen wir: **Neue Werkzeugvoreinstellung** Ebenso möglich: Linksklick ins Symbol bei **D**.



Nachdem **Neue Werkzeugvoreinstellung** angewählt ist, öffnet sich nebenstehendes Eingabefenster.

Hier können wir für unsere neuen Einstellparameter einen Namen vergeben. Wenn mit mehreren Kameras oder mit wechselnden Einstellungen bei einer Kamera gearbeitet wird, empfiehlt es sich, bei der Bezeichnung für das Werkzeug eine aussagekräftige Namensgebung anzuwenden.

Die Angaben sind nur als Beispiel zu sehen. Tragen Sie die Werte ein, die Sie für sinnvoll erachten. Die auf Seite 1 gezeigte Tabelle ist z.B. das Ergebnis aus Freistellungsparametern von 4 verschiedenen Kameras mit jeweils einem oder mehreren Aufnahmemodi und einem Scanner. Die Zwischenzeilen mit Kamerabezeichnung und ca.-Bildgröße in Mio Pixel (ein Beispiel ist gelb hinterlegt) sind ausschließlich aus Übersichtsgründen eingefügt und dienen nur zur Orientierung.

Nach **OK** wird diese Bezeichnung in die Liste übernommen.

Wir machen nun einen Test und ziehen mit der neuen Werkzeugvoreinstellung einen Freistellungs-Rahmen über das vollständige Ausgangsbild. Nach **Enter** wird sich zwar auf dem Monitor keine Veränderung ergeben, da das freigestellte Bild ja genau dem Ausgangsbild entsprechen sollte. Trotzdem rufen wir nochmal die Bildgröße ab: **Menue: Bild/Bildgröße** Sind die Pixelmaße mit denen, die wir uns vorher gemerkt haben identisch, können wir sicher sein, die richtigen Werkzeug-Eintragen gemacht zu haben.



Mit dem neu geschaffenen Freistellungswerkzeug können wir jetzt jeden beliebigen Bildausschnitt im

ursprünglichen Bild-Seitenverhältnis unter Beibehaltung der Original-Bildauflösung erzeugen.



## Freistellen in einem anderen Seitenverhältnis, als das Originalbild

Die Aufgabenstellung, aus einem im Seitenverhältnis von **4 zu 3** fotografierten Digitalbild durch Abschneiden von oberen und/oder unteren Bildpartien ein Bild im Seitenverhältnis von **16 zu 9** zu machen, ist keine Besonderheit. Was muss gemacht werden, dass dabei keine Verzerrung des Bildinhaltes passiert? Wir brauchen wieder unsere Tabelle mit den Angaben zur Bildgröße des Ausgangsbildes: **Menue: Bild/Bildgröße**

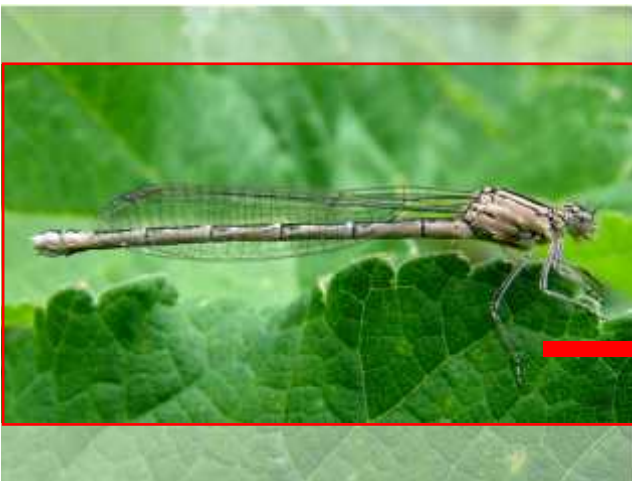
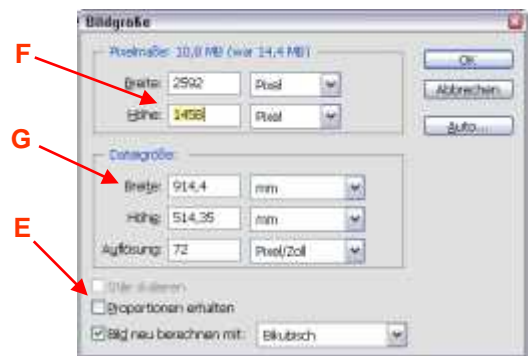


Die in der Tabelle ausgegebenen Pixelmaße des im Seitenverhältnis **4 zu 3** fotografierten Digitalbildes müssen nun ins Seitenverhältnis **16 zu 9** umgerechnet werden. Da das DVD-Format 16 zu 9 weniger hoch ist, bleibt das Breitenmaß erhalten. Die einfache Dreisatzformel heißt:

$$\begin{aligned} \text{Breite durch } 16 \text{ mal } 9 &= \text{neue Höhe} \\ 2592 \text{ durch } 16 \text{ mal } 9 &= 1458 \text{ (Pixel)} \end{aligned}$$

Da davon auszugehen ist, dass die Kamerahersteller ihre Bild-Pixelmaße so gewählt haben, dass beim Errechnen anderer gängiger Seitenverhältnisse auch wieder ganzzahlige Ergebnisse herauskommen, machen wir unsere Berechnungen mit den Pixel-Maßen, müssen das Ergebnis in die Werkzeugvoreinstellung allerdings in einem Längenmaß (cm oder mm) eingeben, da Pixel-Eingaben nicht möglich sind.

Wenn das Feld **Proportionen erhalten** deaktiviert ist (siehe bei **E**) und das aus der Dreisatzformel errechnete neue Pixelmaß für die Bildhöhe eingegeben wird (siehe bei **F**), gibt die Tabelle einen neuen Wert für die Bildhöhe aus (siehe bei **G**). Wir tragen diese Werte wie im ersten Beispiel wieder in die Werkzeugeinstellungsfelder des Freistellungswerkzeuges ein, merken uns die Pixelmaße und vergeben einen neuen Namen für diese Einstellung.



Wir machen mit der neuen Einstellung noch einen Test und ziehen einen Freistellungsrahmen über die gesamte Bildbreite. Nach **Enter** vergleichen wir die Pixelmaße des freigestellten Bildes mit denen, die wir uns gemerkt haben. Wenn sie identisch sind, sind die Einstellungen richtig.

Es ist mit der neuen Freistellungs-Maske möglich, aus jedem Bild aus der betreffenden Bildquelle (= z.B. Digitalkamera) Ausschnitte im Seitenverhältnis 16 zu 9 zu erzeugen, ohne die Bildinhalte zu verzerren und ohne die Bildauflösung zu verändern.

#### Tipp:

Es lässt sich einfacher arbeiten, wenn für jede Bildquelle, von der Digitalbilder ins Archiv und zur Bildbearbeitung gelangen, eine Art Schnittmaskensatz vorhanden ist. Das können jeweils sein: Masken im Original-Seitenverhältnis des Bildes zur Erzeugung von beliebigen Bildausschnitten, Masken für das Seitenverhältnis 16 zu 9 oder auch Panorama-Masken.

Sehr hilfreich ist auch der **Tipp 129** von Günter Willing, in dem er beschreibt, wie man ohne festes Seitenverhältnis Bilder beschneidet und mit einem Trick noch bildwichtige Teile miteinbeziehen kann.

**Und übrigens:** Hochformat-Freistellung erzeugt man ganz einfach durch Anklicken des Umschaltsymbols in der Einstellungs-Tabelle (siehe bei **H** auf Seite 1).

