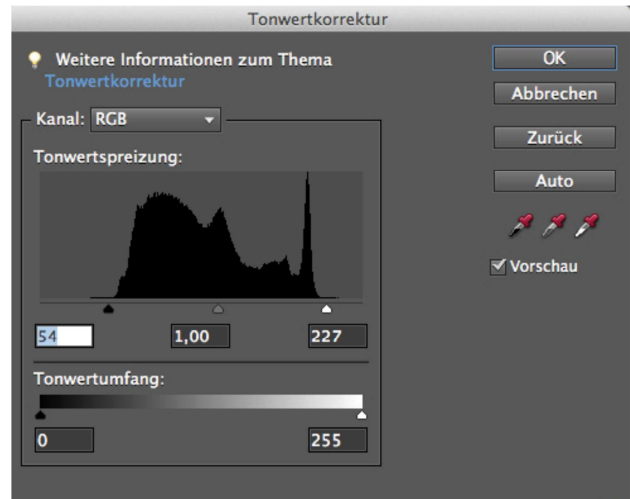


1. Tonwertkorrektur

Der erste Schritt in der Bildverarbeitung ist immer die Kontrolle und ggf. Korrektur von Licht, Tiefe, Weißpunkt und Schwarzpunkt eines Bildes. Das Histogramm ist gewissermaßen das „EKG“ einer Aufnahme. Mit ihm zeigt Photoshop Elements (einzuschalten über **[Fenster -> Histogramm]**) die Helligkeitsverteilung in einem Bild als Flächendiagramm an. Spannt sich dieses Diagramm von ganz links (entspricht tiefstem Schwarz) bis zum äußersten rechten Rand (reines Weiß), umfasst eine Aufnahme alle darstellbaren Helligkeitsstufen.

Berge signalisieren Tonwerte, die besonders häufig im Bild vorkommen. Täler stehen für Helligkeitsstufen, die unterrepräsentiert sind. Gleich das Histogramm einer alpinen Landschaft, gehört es zu einem sehr kontrastreichen Foto. Sieht es dagegen wie ein Schnitt durch die Norddeutsche Tiefebene aus, ist die Aufnahme sehr gleichmäßig ausgeleuchtet.

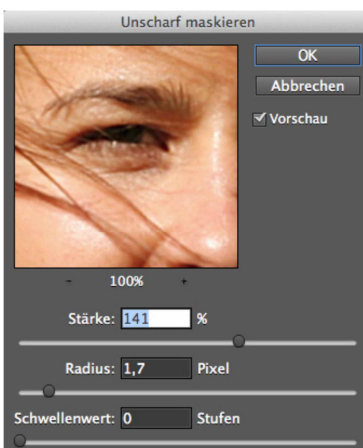
Bei der **Diagnose möglicher Belichtungsfehler** liefert das Histogramm wertvolle Hinweise: Auf Belichtungsprobleme deutet ein Histogramm hin, wenn es an den Rändern keine oder nur sehr kleine Werte zeigt. Wenn im linken Bereich eine Nulllinie zu sehen ist, fehlen die tiefen Töne – das Bild ist überbelichtet. Umgekehrt deutet eine Lücke am rechten Rand des Histogramms auf eine unterbelichtete Aufnahme hin.



Lautet die **Diagnose „Fehlbelichtung“**, so ist in Photoshop Elements die **Tonwertkorrektur (aufzurufen über [Überarbeiten-Beleuchtung anpassen-Tonwertkorrektur] oder mit [Strg]+[L])** die Therapie der Wahl: Man zieht einfach den Zeiger unterhalb des fehlenden Bereichs (Tiefen oder Lichter) soweit nach innen, bis er an die erste Bergflanke im Histogramm stößt. Bei gedrückter [Alt]-Taste erkennt man die Helligkeitswerte, die noch innerhalb des darstellbaren Bereichs liegen (und nicht beschnitten werden). Die weißen Bereiche signalisieren: Hier geht durch die Korrektur Zeichnung in den Lichtern verloren! Die schwarzen Bereiche signalisieren: Hier geht durch die Korrektur Zeichnung in den Tiefen verloren!

2. Schärfe

Leicht kann es passieren das ein Bild durch falsche Fokussierung oder leichte Bewegung nicht die Schärfe hat, die es haben sollte. Abhilfe schafft ein Filter und verleiht dem Bild mehr Brillanz. Diesen Filter findet man unter **[Überarbeiten- Unschärf maskieren]**. In diesem Fenster hat man eine Vorschau die aber auch in dem



großen Bild funktioniert. Hier kurz die Erklärung der **3 Regler**:

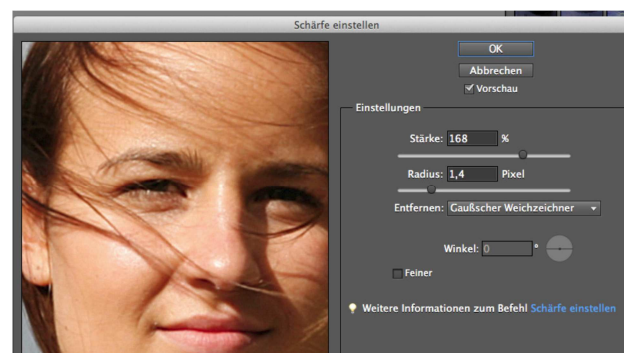
Die **Stärke** stellt die Stärke der Scharfzeichnung dar, wobei das Scharfzeichnen das Aufhellen bzw. Abdunkeln an Konturen ist.

Radius gibt an, in welchem Pixelbereich das Scharfzeichnen passiert.

Der Regler **Schwellenwert** nimmt bestimmte Bereiche aus Schärfung heraus (z. B für Gesichter, da sonst bei Hauttönen jede Hautunreinheit geschärft würde). Dabei wird zunächst der Teil aus dem Schärfenprozess entfernt, der zuvor so gut wie keine Nuancen hatte.

Eine **Alternative** zu dem Unschärf maskieren Filter findet man unter **[Überarbeiten - Schärfe einstellen]**. Dieser Filter arbeitet nach demselben Prinzip.

Hier kann man noch einstellen was den entfernt werden soll. Neben dem



Gaußscher Weichzeichner stehen noch Verwackeln und Bewegungsunschärfe zur Verfügung die unter einigen Voraussetzungen genauer arbeiten. Das Kontrollkästchen „Feiner“ fügt dem Bild eine Struktur hinzu, die versucht eine Schärfe zu simulieren.

3. Rote Augen

Mit dem Rote-Augen-entfernen-Werkzeug können rote Augen auf mit Blitz aufgenommenen Fotos entfernt werden. Die rote Färbung entsteht durch Ausleuchtung der Netzhaut des Auges mit dem Kamerablitzlicht. Sie kommt häufiger auf Bildern vor, die in dunklen Räumen aufgenommen wurden, weil die Iris des Auges dann weiter geöffnet ist. Nicht immer führt die automatische rote Augen Korrektur zum gewünschten Ergebnis. So muss man rote Augen auf manuelle Weise korrigieren. Dafür wählt man das Rote-Augen-entfernen-Werkzeug im linken Werkzeugbedienfeld aus. Danach einfach auf den roten Bereich eines Auges klicken oder einen Auswahlrahmen über den Augenbereich ziehen. Beim Loslassen der Maustaste wird das Rot aus dem Auge entfernt. In der Optionsleiste kann man die Pupillengröße und den Verdunklungsbetrag einstellen.



4. Freistellen von Motiven



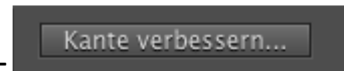
Zunächst muss das Objekt das man freistellen möchte oder das in ein anderes Bild als Collage eingefügt werden soll, freigestellt werden. Dies geschieht über eines der Auswahlwerkzeuge.

Auswahlrechteck, bzw. Auswahlrechteck

Lasso, bzw. Polygonlasso

Zauberstab

oder Schnellauswahl Werkzeug bzw. Auswahlpinsel



Ist der Bereich ausgewählt, so kann man diesen unter **[Auswahl - Kante verbessern...]** anzeigen lassen bzw. die Kanten noch automatisch nachbessern lassen. Trifft nun die Auswahl zu kann man den Bereich kopieren. Entweder man fügt nun die Kopie in ein anderes Bild ein um eine Collage zu erstellen oder man kopiert sie in dasselbe Bild und erhält damit eine neue Ebene. Löscht man, in der zweiten Variante, nun die Hintergrund-Ebene so erhält man einen Freisteller der sich **als PNG-Datei speichern** lässt und so mit als Freisteller **in jeder Office Anwendung** verwenden lässt.

Mein Weg zum Freistellen und Speichern und Weiterverwenden des gewählten Bereichs:

- a) Foto über **[Öffnen]** auf den Bildschirm holen und darauf achten, dass man das ganze Foto sieht!*
- b) Mit dem **[Schnellauswahl-Werkzeug]** über die Kanten des freizustellenden Objektes ziehen und darauf achten, dass das Objekt komplett erfasst ist! Alternativ ist das „magnetische Lasso“ möglich, denn mit einem Klick an einer Ecke des auszuwählenden Bereichs kann die Maus an den Konturen entlang gezogen werden – wenn man wieder am Ausgangspunkt gelandet ist, schließt man mit einem Mausklick den Auswahlvorgang ab. Möchte man noch einen Bereich **zur Auswahl hinzufügen**, so drückt man die „**Shift-Taste**“ (Hochsteltaste), möchte man etwas **aus der Auswahl entfernen**, so drückt man die „**Alt-Taste**“ – und bearbeitet dann den Bereich!*
- c) Über Befehl **[Bearbeiten - Kopieren]** das Objekt in den Zwischenspeicher zu kopieren.*
- d) Über **[Datei – Neu – Bild aus Zwischenablage]** das freigestellte Objekt aufrufen => das Objekt erscheint als neue Datei auf dem Monitor, wobei der Hintergrund durch eine Schwarz-Weiß-Pixelung dargestellt wird.*
- e) Über **[Datei – Speichern unter]** das Motiv unter einem Begriff mit dem **png-Format [.png]** speichern. Dabei sollte man auf „Interlaced“ verzichten. (Interlaced = rasterförmigen Aufbau der Fotos auf dem Bildschirm)*
- g) Die Datei steht nun in **allen Office-Anwendungen** zur Verfügung, wobei **kein Hintergrund** definiert ist. D. h. es kann auch **in ein anderes Bild** (z. B. für Collagen) eingefügt werden!*

Datenformate, die für Fotos verwendet werden:

PNG (Portable Network Graphics) = gute Qualität, geringe Dateigröße, transparenter Hintergrund, gut für Internet.

TIFF (Tagged Image File Format) = verlustfrei, mehrere Kanäle, große Datei, sehr gute Qualität

JPG (Joint Photographic Experts Group) = hohe Qualität bei niedriger Dateigröße, gut für Email-Übermittlung, keine Transparenz, schwindsüchtig = Qualität nimmt mit jedem Speichern ab

GIF (Graphic Interchange Format) = Animation, ideal fürs Internet, transparent, geringe Dateigröße, nur 256 Farben

PSD (Photoshop Document) = alle Photoshop-Merkmale bleiben erhalten, muss jedoch für weitere Verwendung umgewandelt werden.