

## Intelligente Auswahlen aus Kanälen und Ebenen

### Einleitung:

Ich kann nicht behaupten, das ich diese Anleitung gerne schreibe. Nicht aus Angst vor dem Thema sondern viel mehr davor, wie man so ein komplexes Gebiet in einfache und verständliche Worte fasst. Jede Vorgehensweise, die ich hier beschreibe, passt so nur auf ein Bild. Es muss also nicht die Vorgehensweise als Schritt für Schritt-Anleitung im Vordergrund stehen, sondern mehr die Analyse des Bildes und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten.

Als gewünschtes Ergebnis steht eine Auswahl, die sich aus dem Bild selbst erzeugen lässt. Wenn wir manuell eine Auswahl erstellen, versuchen wir irgendwelche Formen einzugrenzen, die als Information in den Pixel des Bildes schon lange vorhandenen sind.

Betrachten wir mal die Art, wie Photoshop Auswahlen speichert: Es ist ein zusätzlicher Kanal, in dem alles, was ausgewählt ist als weiß und der nicht ausgewählte Bereich als schwarz dargestellt wird. Bei Eingeschränkter Auswahl wie z.B. einer weichen Kante werden dementsprechende Grautöne verwendet. Es ergibt sich also ein Schwarz-Weiß-Abzug der Auswahl. Wenn wir nun ein solches Bild erzeugen, in dem all das, was wir auswählen wollen weiß und der Rest schwarz ist, dann haben wir eine perfekte Auswahl.

### Vorgehen:

Als erstes steht die genaue Analyse des Bildes an. Hierfür klickt man sich durch die einzelnen Kanäle und sucht nach der gewünschten Hell-Dunkel-Verteilung. Optimal wäre ein einfarbiges Objekt vor einem komplementärfarbenen Hintergrund. Dann bräuchte man nur den entsprechenden Farbkanal mit gedrückter STRG-Taste anklicken und die Auswahl wäre fertig.

Die nächste Möglichkeit ist, zwei Farbkanäle miteinander zu verrechnen. Dafür wählt man Bild – Kanalberechnung und stellt dort die beiden geeignetsten Kanäle ein. Im unteren Bereich findet sich das Feld Modus .

Hier empfehle ich immer das Feld anzuklicken bis es blau hinterlegt ist und dann mit dem Scrollrad der Maus die einzelnen Modi durchzuprobieren.

Auch hierbei kommt es selten zu perfekten Ergebnissen, aber wenn wir mit OK bestätigen wir können wir den neuen Alpha-Kanal ja noch weiter optimieren. Standardwerkzeug hierfür ist die Tonwertkorrektur.

Damit kann man vorsichtig die Kontraste erhöhen. Leider ist dies auch immer die Stelle, an der die Ungeduldigen ihre Arbeit wieder ruinieren: Wenn man die Kontraste zu sehr aufsteilt, verändert sich die Form der Auswahl und es kommt nachher zu unerwünschten Störungen.

Man kann die Kanalberechnung auch mehrmals hintereinander durchführen und dabei das vorherige Ergebnis mit einbeziehen. Auf diese Weise kann man sich langsam ans Optimum heranarbeiten.

Als weitere Bearbeitungsmöglichkeit möchte ich hier noch die Malwerkzeuge erwähnen. Es ist sinnvoller, einen hellgrauen Bereich eben mit dem Pinsel weiß zu machen als mit der Kontraststeuerung eventuell die Kanten der Auswahl auszuleiern. Auch eine Weichzeichnung oder ein anderer Filter kann möglicherweise zum Erfolg führen.

Kanal in Auswahl umwandeln:

Wenn man mit gedrückter STRG-Taste auf das Icon eines Kanals klickt, bekommt man eine Auswahl (auch Helligkeitsmaske genannt) entsprechen der Hell-Dunkel-Verteilung in diesem Kanal. Damit kann ich nun wieder das Bild und die gewünschte Funktion auswählen. Wenn es möglich ist sollte man dabei mit Ebenen oder Einstellungsebenen arbeiten, da diese abschließend noch eine Feinjustierung mit der Deckkraft erlauben.

Das Prozentproblem:

Wenn wir uns mal einen Pixel, z.B. aus einem blondem Haar, anschauen, werden wir feststellen, das dort die unerwünschte Hintergrundfarbe durchscheint. Der Pixel besteht also, sagen wir mal zu 50% aus gelber Farbe und zu weiteren 50% aus Blau. Durch die Auswahlmethode erzeugen wir durch die 50% Gelb eine 50%ige Auswahl.

Gehen wir mit dieser Auswahl zurück zum Bild erhalten wir einen Pixel, der immer noch die alte Farb Mischung mit jetzt 25% Gelb und 25% Blau.

Lösen können wir das Problem, in dem wir die Farbe Blau vorher durch 100% Gelb ersetzen. In der Praxis erstellt man, wie oben beschrieben, einen Alphakanal, bearbeitet diese nach, erstellt eine Auswahl und fügt daraus der Bildebene eine Maske zu. Jetzt haben wir den Beschriebenen Zustand. Mit der Pipette holen wir uns nun einen Farbton aus den Haaren, stellt den Pinsel auf den Modus Farbe und malen jetzt die blauen Pixel einfach gelb an. Durch den Modus Farbe bleibt Helligkeit und Struktur der Haare erhalten. Wenn wir jetzt die Auswahl betrachten, haben wir nur die gewünschten 50% gelbe Bestandteile im Pixel.

An diesem Punkt gibt es nun zwei Möglichkeiten:

Erstens, sie sind dem Wahnsinn nahe und müssen zugeben, dass das alles nicht funktioniert und man dieses Objekt lieber noch mal mit einem neutralen Hintergrund fotografiert...

... es gibt solche Bilder...

...oder, Zweitens, sie greifen zur letzten Möglichkeit und erstellen eine Kopie der Ebene (STRG+J) und schaffen sich dort die Kontraste, die man hierfür braucht. Dabei kann man es z.B. mit einer Kontrastanhebung a la Tonwertkorrektur oder einer Farbverschiebung mit dem Farbtonregler aus Farbton-Sättigung versuchen. Selbst solch archaische Werkzeuge wie der Schwellenwert, können einen hier weiterbringen. Als Trost kann ich Ihnen nur mit auf den Weg geben, das ich auch manchmal aufgebe. Klar, dann kommt irgend so ein Crack daher, der seit seinem 6. Lebensjahr nicht anderes mehr macht und sagt breit grinsend: „War ganz einfach...“.

Damit muss man leben!

Ich hoffe, das ich wenigstens ein wenig Interesse für dieses Verfahren wecken konnte, denn wenn man damit einmal geübt und kleine Erfolge erzielt hat, möchte man es eigentlich nicht mehr missen.

Die hier geschilderten Schritte sind die von mir bevorzugten Vorgehensweisen. Natürlich gibt es auch andere, vielleicht sogar bessere Wege zum Ziel. Dieses Skript ist ausschliesslich zum privaten Gebrauch freigegeben. Eine Weiterverwendung jeglicher Art bedarf meiner schriftlichen Zustimmung.