

Anleitung für 'Maskieren'...'Intensität' (Verlaufsmaske)

Einleitung

FixFotos Intensitäts- oder Verlaufsmaske erlaubt es, im Zusammenspiel mit den meisten Bildbearbeitungswerkzeugen absolut fließende Übergänge zwischen **bearbeitet** und **unbearbeitet** zu schaffen.

Für die folgenden Beispiele wurde häufig von einem weißen Bild als Bearbeitungsgrundlage ausgegangen. Dies wird folgendermaßen am einfachsten hergestellt:

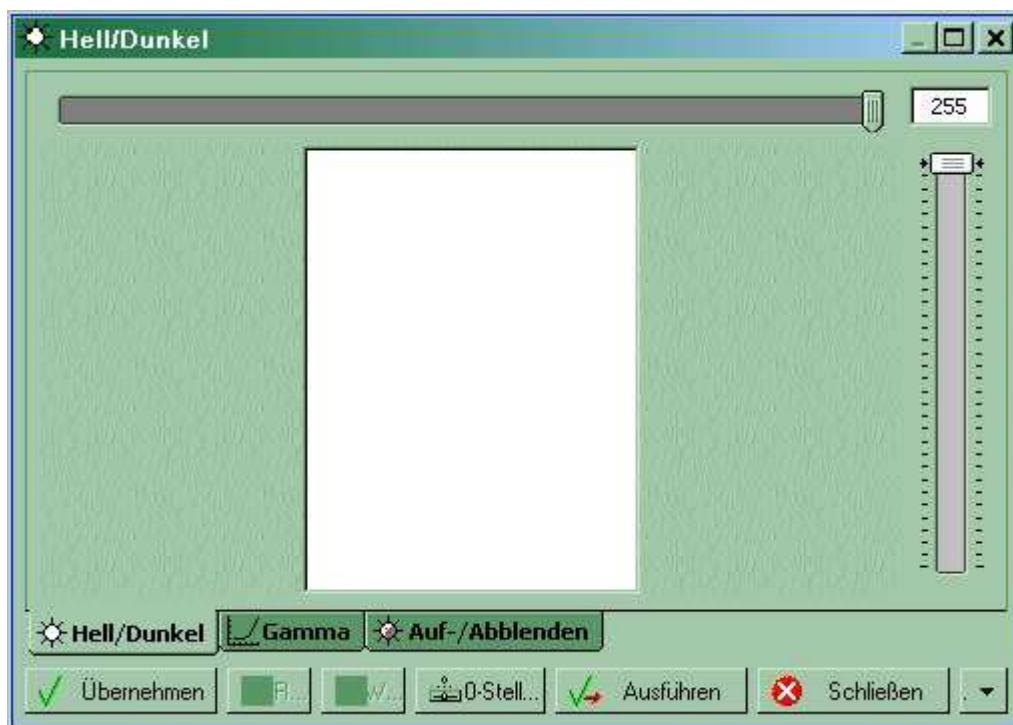


Bild 1: Weißes Bild erzeugen mittels Werkzeug 'Hell/Dunkel'...'Hell/Dunkel'

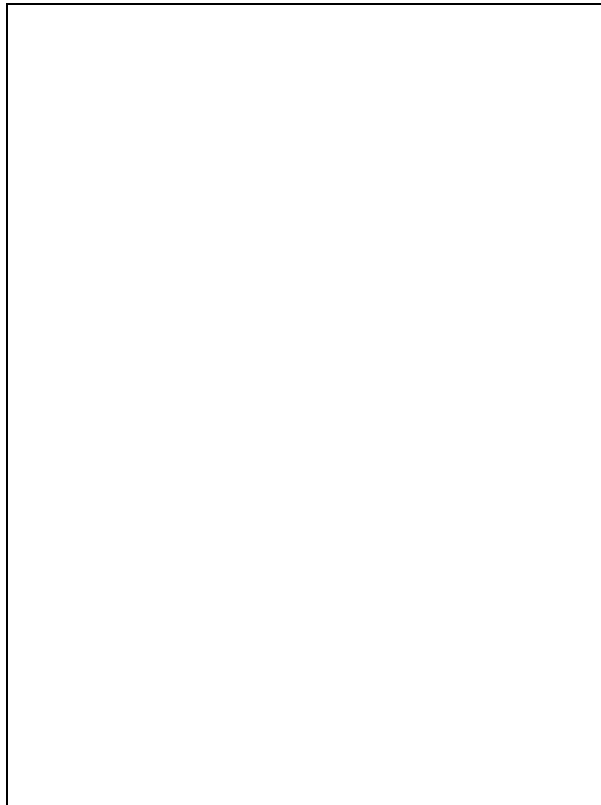


Bild 2: Ergebnis der Aktion von Bild 1

Begriffsvereinbarungen: **liMT** und **reMT** steht für 'linke' bzw. 'rechte Maustaste'.

Vorabbeispiel zur Veranschaulichung

Wenn man von einem Verlauf spricht, meint man klassisch einen Farbverlauf. Hier nun in einem Beispiel die Herstellung eines solchen. Die Erläuterungen folgen später.

Ausgehend von unserem weißen Anfangsbild, öffnen wir das Werkzeug 'Maskieren (M)' und tätigen folgende Einstellungen:

- a) Schalter 'Intensität' anklicken
- b) Schalter 'Maske invers' anklicken
- c) Im Bild am **unteren** Bildrand mit dem Fadenkreuz mit **liMT** klicken
- d) Senkrecht **nach oben fahren** und am oberen Bildrand mit **reMT** klicken

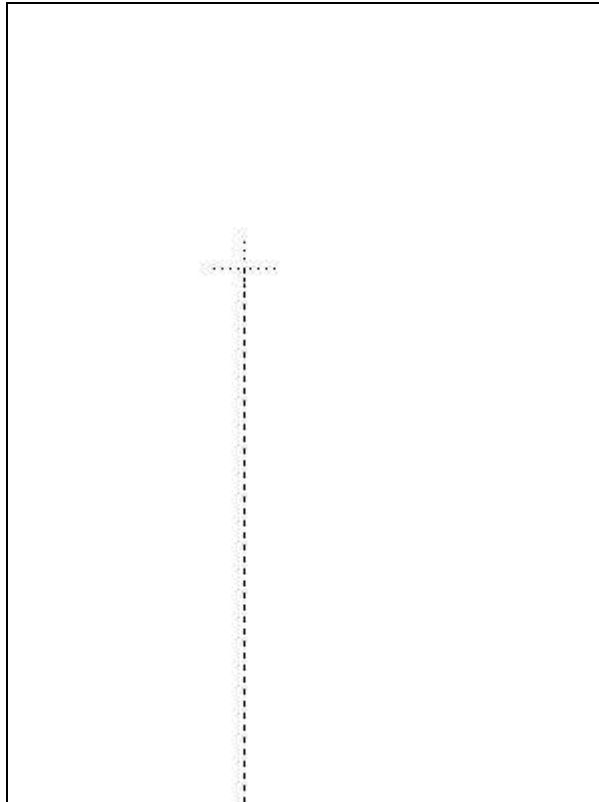


Bild 3: Intensitätsmaske aufziehen

Daraufhin erhalten wir folgendes Parameterfenster für die Einstellung des Intensitätsverlaufs:

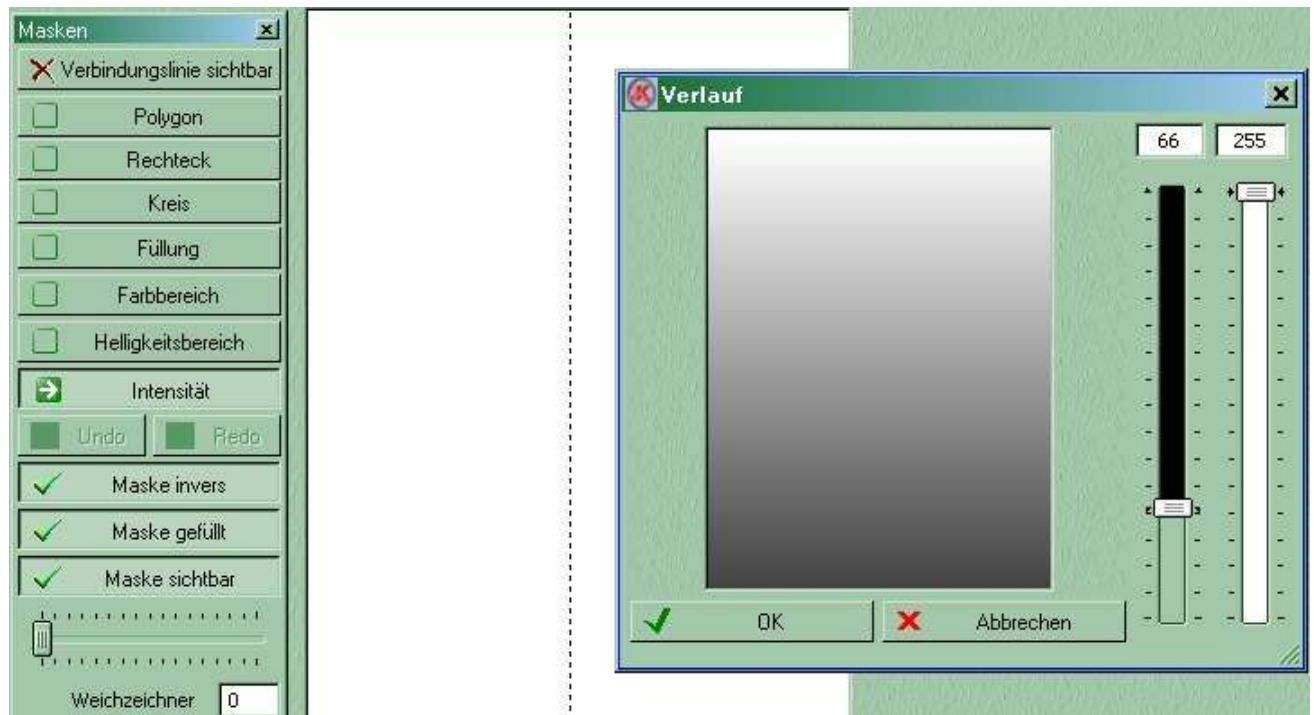


Bild 4: Parameterfenster für Intensitätsmaske

Außer hier lasse ich in den folgenden Beispielen überall diese einstellbaren Parameter unverändert, da sie nur seltenst wirklich benötigt werden. Weiter unten widme ich mich in einem extra Abschnitt kurz der Wirkungsweise dieser Einstellmöglichkeiten.

e) OK klicken!

f) Bearbeitungswerkzeug **'Farbabgleich'** (bzw. **'Farbart'**) öffnen

g) Unter Karteikarte 'Farbabgleich' folgende Einstellungen tätigen:

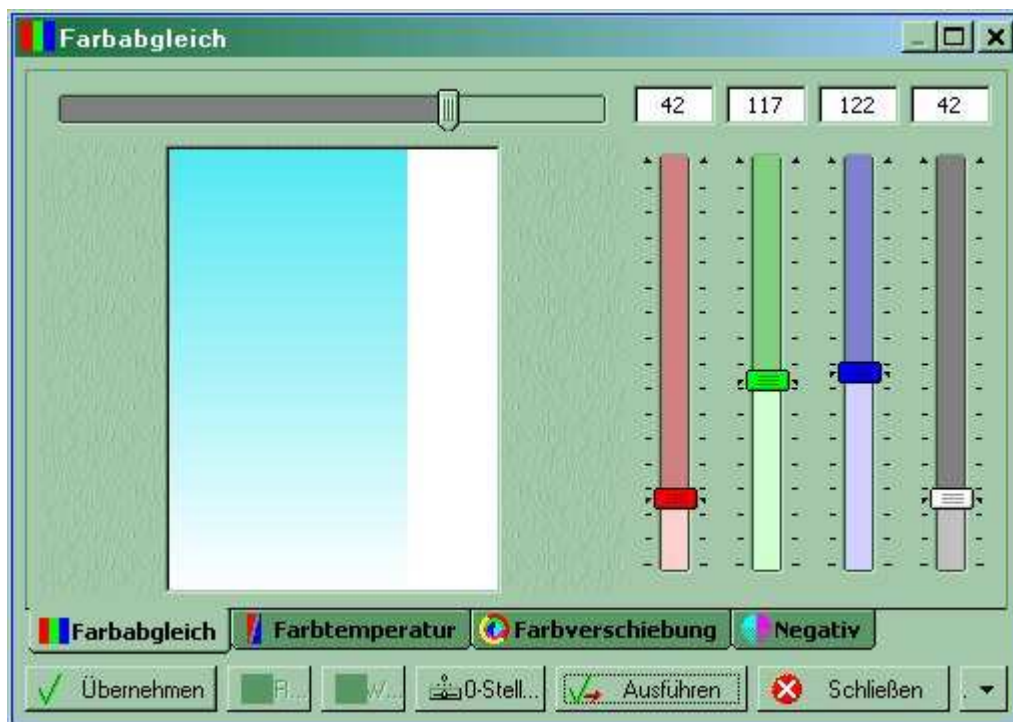


Bild 5: Parameterfenster für 'Farbabgleich'('art')...'Farbabgleich'

h) OK klicken liefert folgendes Ergebnis:

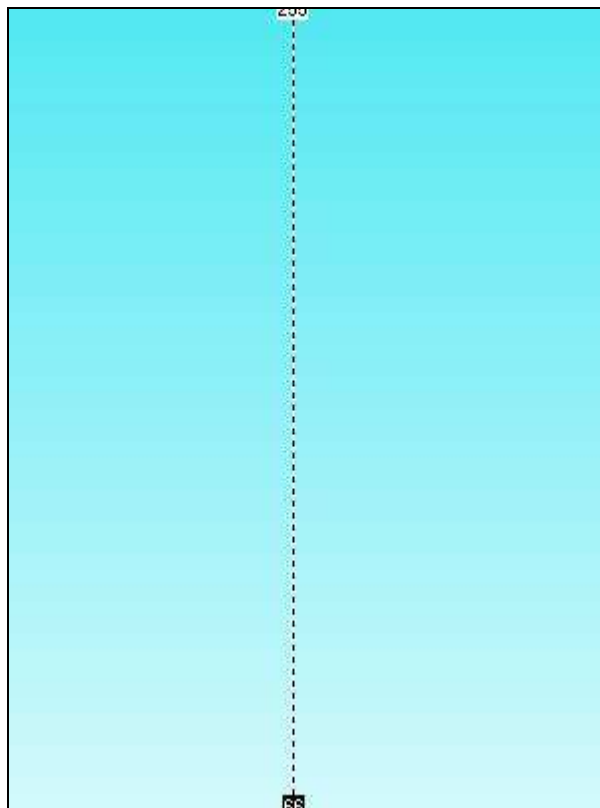


Bild 6: Farbverlauf mittels Intensitätsmaske erzeugt

Sieht zwar nett aus, aber ist noch ohne Zweck. Der folgt nun: Habe ich z.B. irgendein Objekt freigestellt, könnte ich ihm auf diese Weise einen Farbverlauf als Hintergrund geben. Wie das aussehen würde, zeigt dieses Beispiel:



Bild 7: Beispiel für Farbverlaufverwendung

Erläuterungen zum Beispiel:

1. Bei der Erstellung einer Verlaufsmaske erfolgt die Intensität der Wirkung immer **von 0% bis 100%** - siehe **Bild 6**: Das Bild erhielt unten auch noch eine türkisfarbene Tönung, das heißt, der Verlauf startet nicht bei Weiß. Dies liegt an dem eingestellten Wert '66' in **Bild 4**.

Man zieht also einen Intensitätsverlauf immer von 0% Wirkung bis 100% auf! Genau so sind auch die Zahlen am Ende der Intensitätsverlaufslinie zu verstehen, wobei 255 den 100% entspricht.

2. Eine Intensitätsmaske ist keine Maske an sich wie zum Beispiel die Pixelmasken Rechteck, Helligkeit etc., sondern eine Rahmenbedingung für diese Masken. Daher sieht man beim Versuch, nur eine Intensitätsmaske aufzuziehen und dann ein Bearbeitungswerkzeug anwenden zu wollen **kein Bild!** Es ist also richtiger, statt von einer Intensitätsmaske von einem Intensitätsverlauf zu sprechen.

Und damit wird auch klar, wie die Anwendung erfolgen muss: **Die Funktion benötigt eine Maske, auf die sie wirken kann!** Wenn weiter nichts maskiert ist und man den Schalter 'Maske invers' anklickt - s. **b)** oben - wird das Umgekehrte von dem maskiert, was bisher maskiert war. Da aber nichts maskiert war, ist danach alles, also das ganze Bild maskiert. Die Wirkung wäre einer auf Bildgröße aufgezogenen Rechteckmaske identisch. Und somit wirkt der Intensitätsverlauf auf das ganze Bild.

Hätte ich dagegen nur eine kleine Rechteckmaske im Bild und den Schalter 'Maske invers' nicht angeklickt, würde der Intensitätsverlauf nur innerhalb der kleinen Rechteckmaske wirken - genauso, wie man es von den Bearbeitungswerkzeugen kennt, die ja nur innerhalb einer Maske wirken, wenn eine existiert.

3. Die **Enden** der Intensitätsverlaufslinie können durch Anklicken der Zahl und Halten mit liMT nachträglich beliebig **verschoben** werden.

Beispiele für Intensitätsverlauf

Im Folgenden nun anhand von vielen Beispielen die Wirkungsweise von Intensitätsmasken, vor allem auch mehrfachen Intensitätsmasken. Wir gehen wieder jeweils von unserem weißen Anfangsbild aus. Bei allen Beispielen ist der Schalter 'Maske invers' aktiviert, also das ganze Bild quasi mit Rechteckmaske maskiert.

Da viele Leute diese Anwendungsbeispiele ausdrucken und gerade Verläufe eine Nagelprobe für Drucker darstellen, habe ich zur Veranschaulichung der Wirkungsweise einfach als Bearbeitungswerkzeug 'Hell/Dunkel'...'Hell/Dunkel' mit voller Schwärzung verwendet. Die Verläufe, die bei Null beginnen und eigentlich sanft anfangen sollten tun dies bei den Beispielen hier nicht mehr ganz. Der Grund liegt in der Komprimierung der JPEG-Bilder.

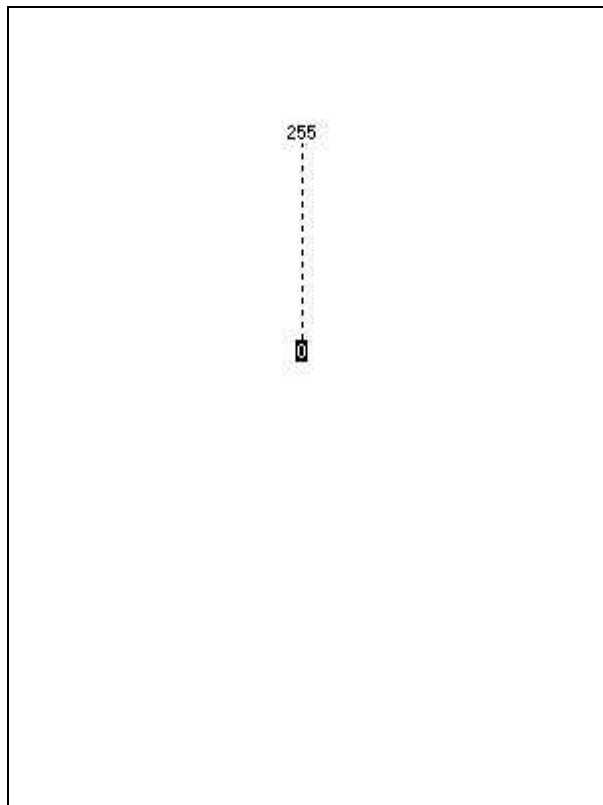


Bild 8: Verlaufsmaske mitten im Bild

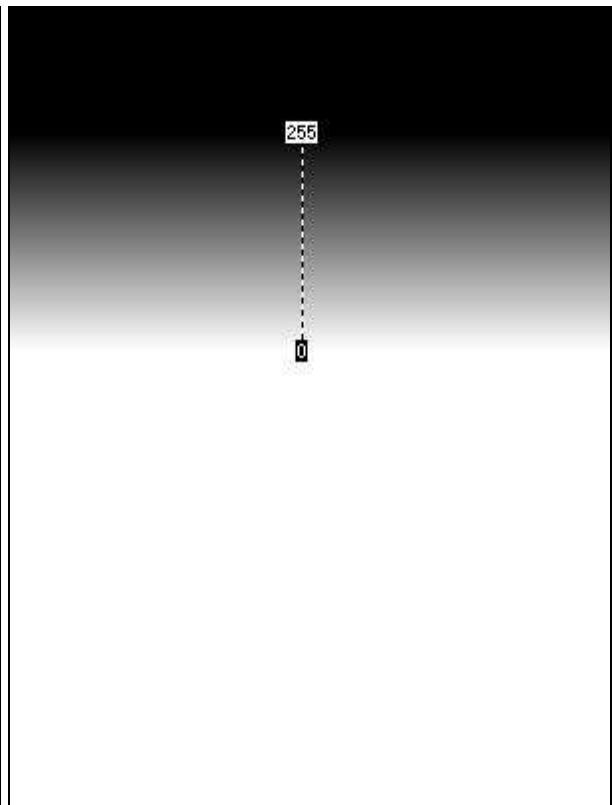


Bild 9: Ergebnis von Bild 8

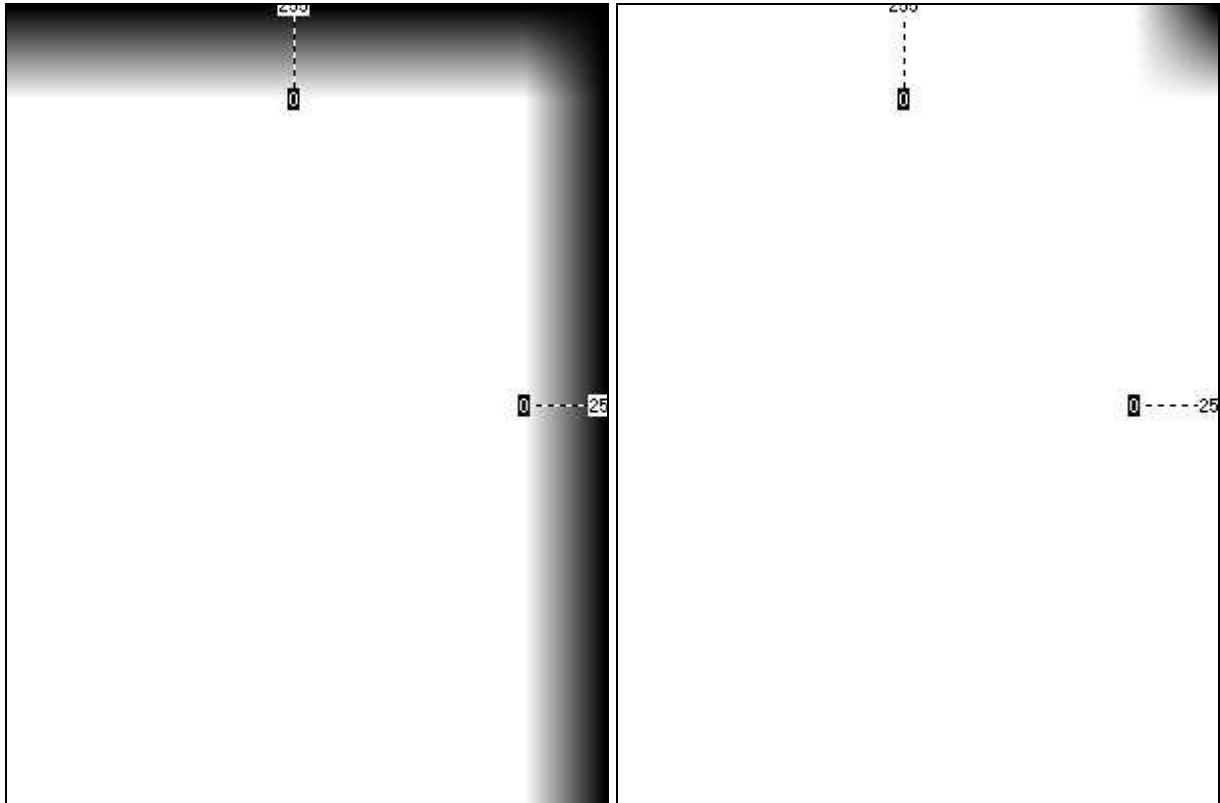


Bild 10: Zwei Verlaufsmasken,
(Vorsicht: Trickbild!)

Bild 11: So sieht es aus, wenn die zwei
Verlaufsmasken von Bild 10 gleichzeitig
wirksam sind!

Um **Bild 10** erhalten zu können, lautet also die Lösung die beiden Masken einzeln zur Anwendung bringen! **Bild 11** zeigt, daß ein Intensitätserlauf nur dort noch wirken kann, wo sich mehrere Intensitätsverläufe **überlagern**. Dies zu wissen ist für das Verständnis der Beispiele im übernächsten Abschnitt von eklatanter Wichtigkeit. Und natürlich, um selbst erfolgreich ohne ewiges Probieren mehrere Verlaufsmasken gleichzeitig anwenden zu können.

Noch ein abschließendes einfaches Beispiel für eine Intensitätsmaske, die Richtung Eck ausläuft:

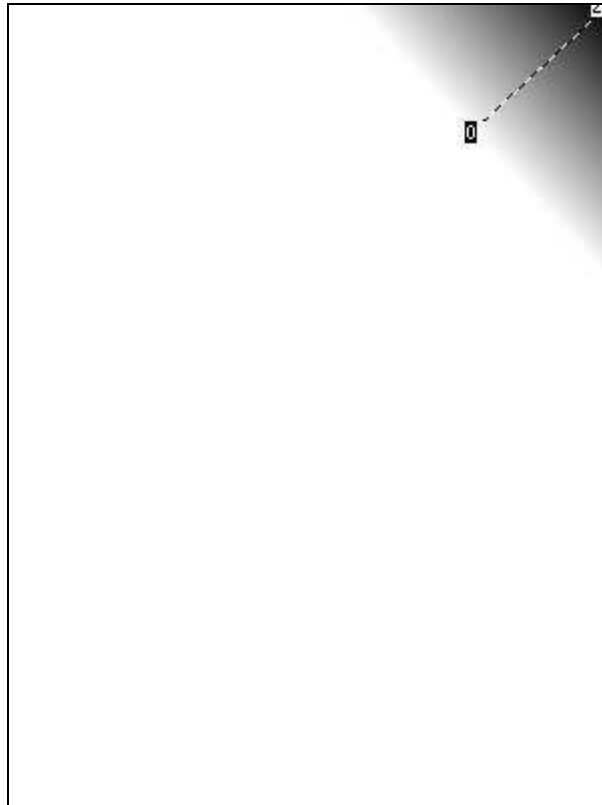


Bild 12: Verlaufsmaske Richtung Eck

Start- und Endparameter eines Intensitätsverlaufs

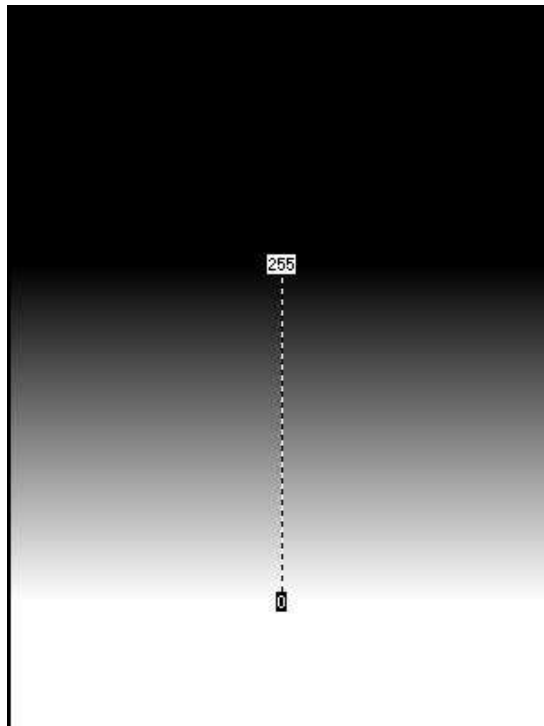


Bild 13: Verlaufsmaske mitten im Bild

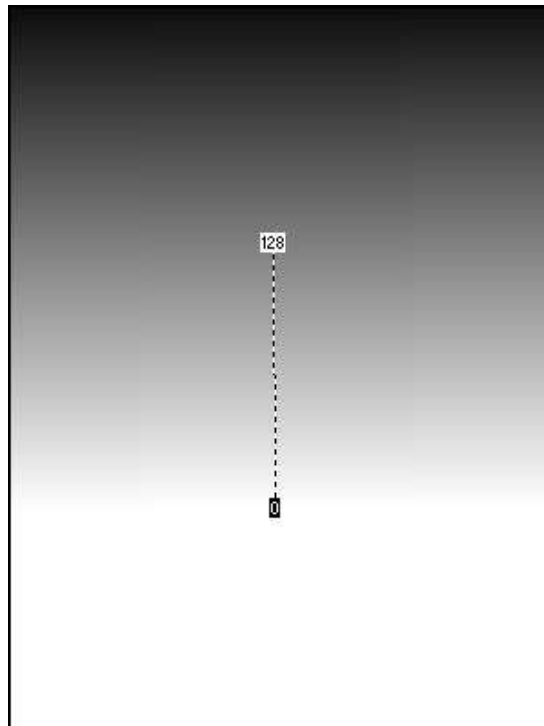


Bild 14: Verlaufsmaske mitten im Bild mit reduziertem Endwert (weißer Regler der Intensitätsmaske, siehe Bild 4)

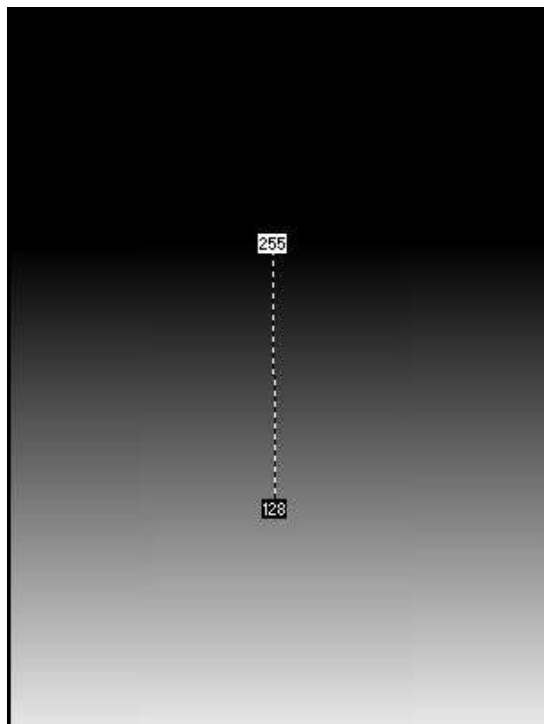


Bild 15: Verlaufsmaske mitten im Bild mit erhöhtem Startwert (schwarzer Regler der Intensitätsmaske, siehe Bild 4)

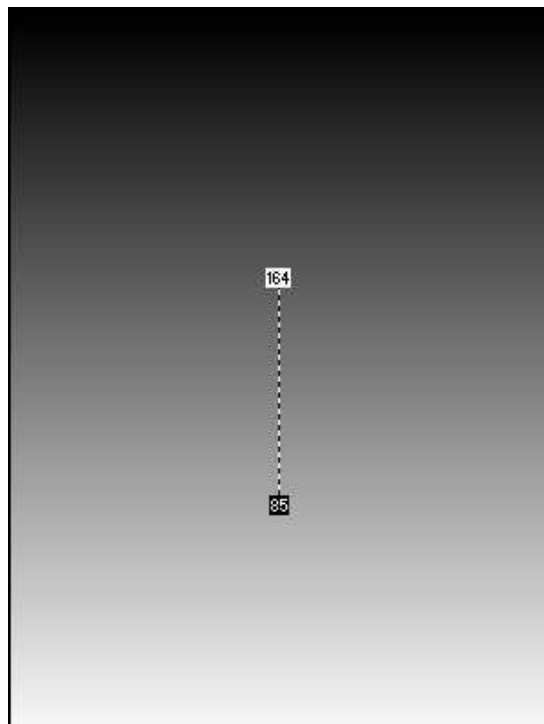


Bild 16: Hier sind Start- und Endwert der Verlaufsmaske verändert (siehe Bild 4)

Wie man sieht, enden die Intensitätsverläufe nicht mit dem Ende der Linie, sondern sie gehen weiter bis entweder 0 bzw. 255 oder aber jeweils der Bildrand erreicht ist. Dies macht die Anwendung eines solchen Intensitätsverlaufes mitten im Bild und der auf eine feste Region

im Bild nur wirken soll unmöglich.

Für die Anwendung eines Intensitätsverlaufes auf ein festes Gebiet im Bild - und das wird fast immer der Fall sein - darf man die Intensitätsverlaufparameter also nicht verändern.

Alternativ könnte man den Anfang oder das Ende des Intensitätsverlaufes zwar wie folgt beschneiden, aber der Nachteil wäre, daß der Verlauf abrupt einsetzt bzw. endet. Daraus ergibt sich bei den meisten Bearbeitungswerkzeugen ein deutlich sichtbarer und unerwünschter Sprung im Bild zwischen bearbeitet und nicht bearbeitet.

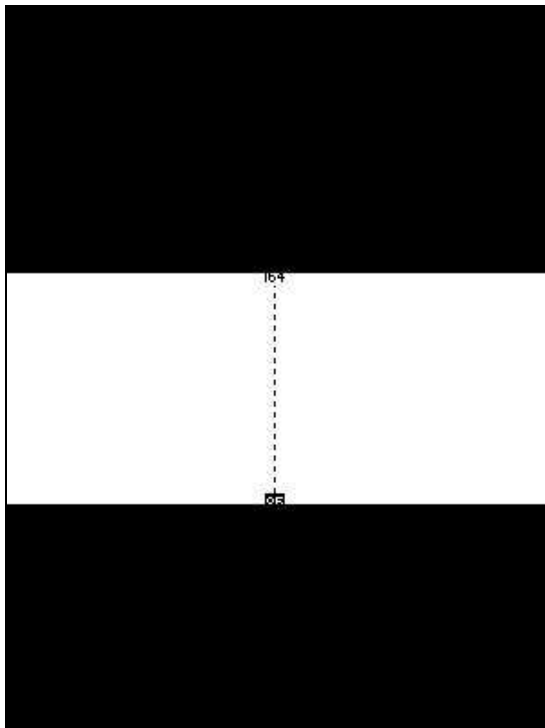


Bild 17: Verlaufsmaske mit durch invertierten Rechteckmasken beschnittenem Anfang und Ende, damit der Verlauf sich auf die Länge der Intensitätsverlaufslinie beschränkt

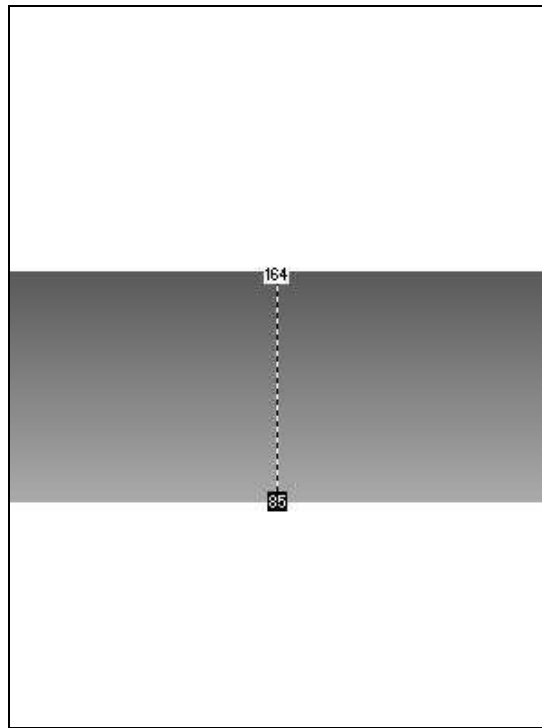


Bild 18: Ergebnis von Bild 17, abrupt einsetzender und endender Verlauf

Komplexe Intensitätsverläufe

Die nachfolgenden Beispiele bedürfen keiner großen Erläuterung mehr. Man vergegenwärtige sich nochmals das bisher Gesagte und studiere die Bilder genau. Von Bild zu Bild wurden immer einige Werte beibehalten.

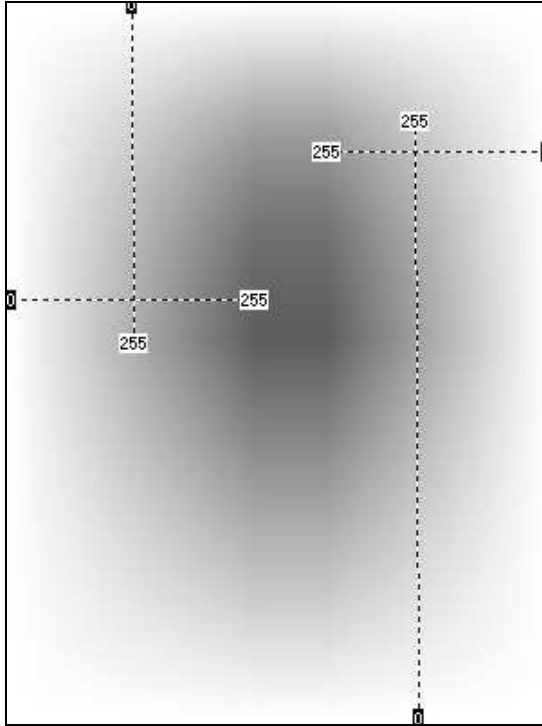


Bild 19: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 1

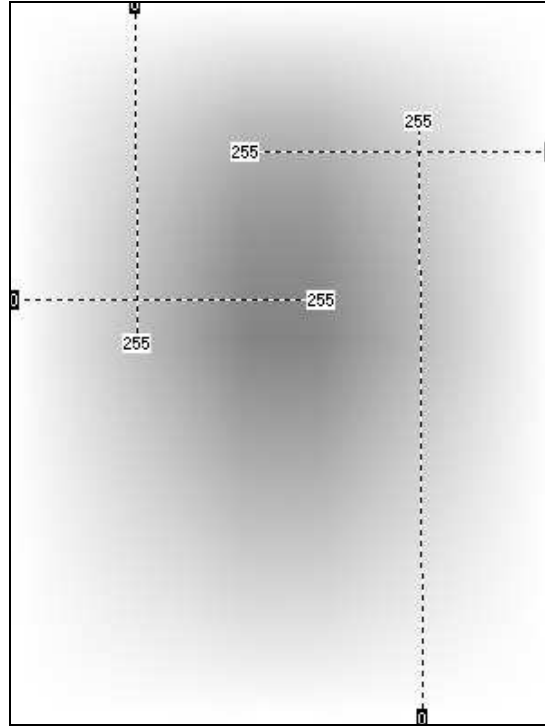


Bild 20: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 2

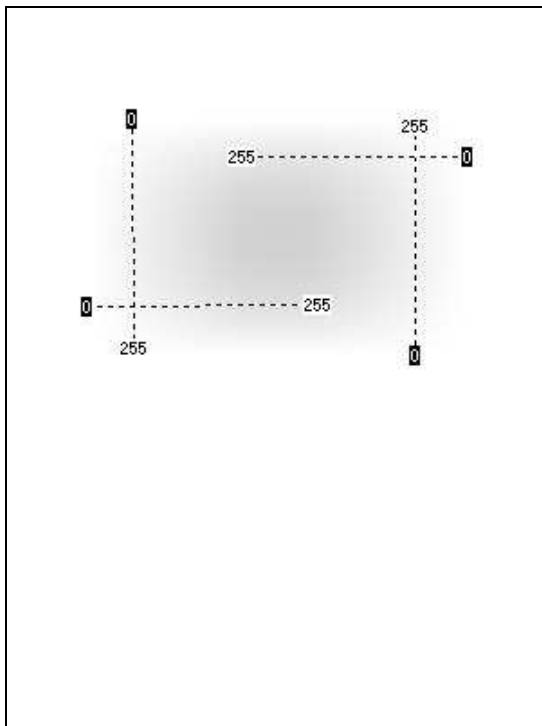


Bild 21: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 3

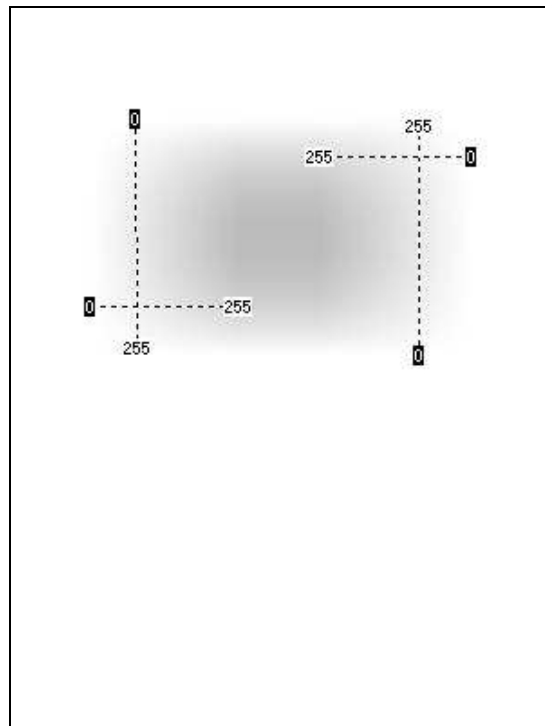


Bild 22: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 4

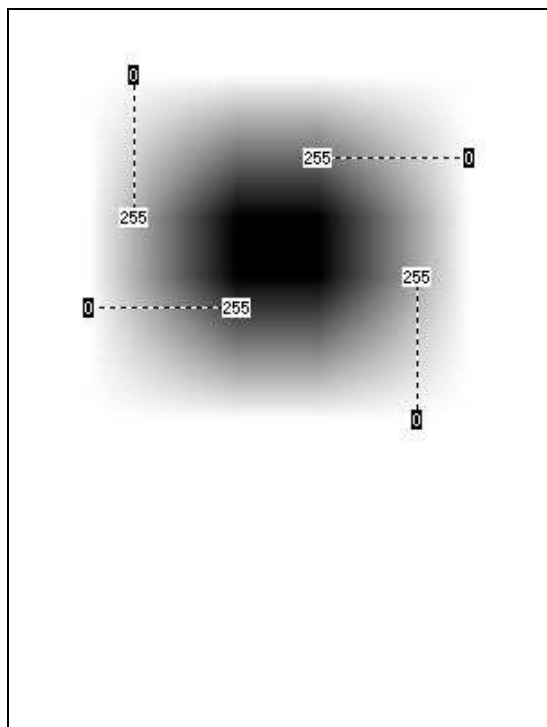


Bild 23: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 5

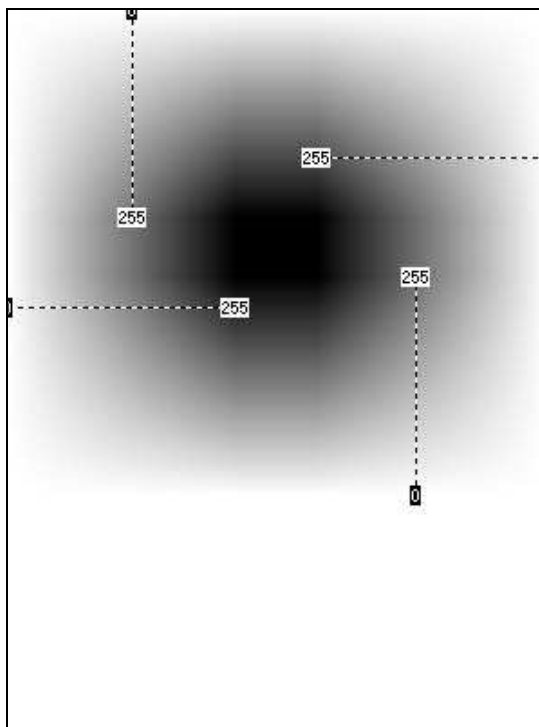


Bild 24: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 6

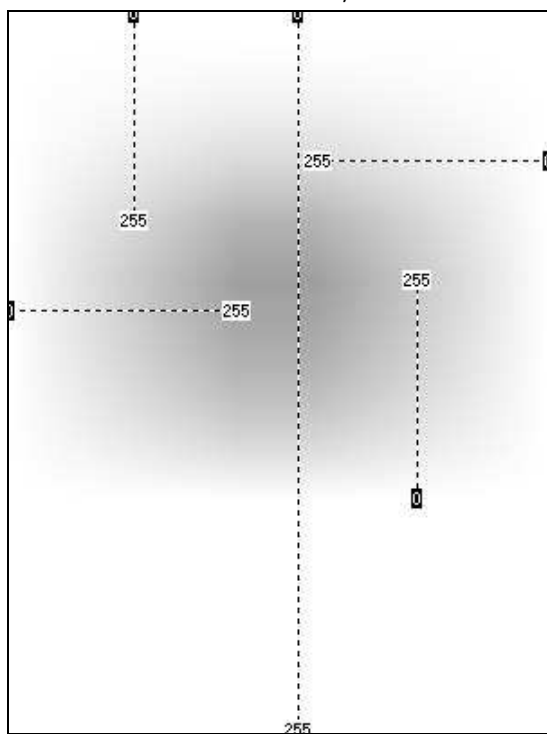


Bild 25: Vierfach Verlaufsmaske, Variante 6 mit Weichzeichner-Zusatzverlauf

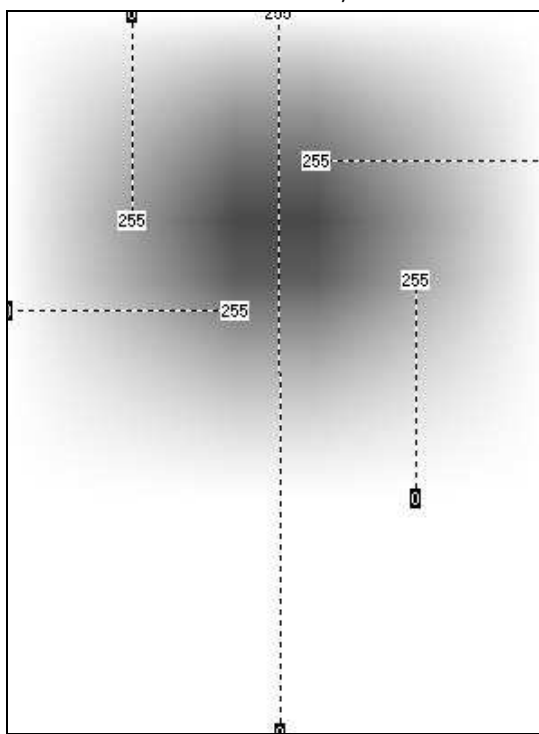


Bild 26: Wie Bild 25, aber Weichzeichner-Zusatzverlauf ist gespiegelt

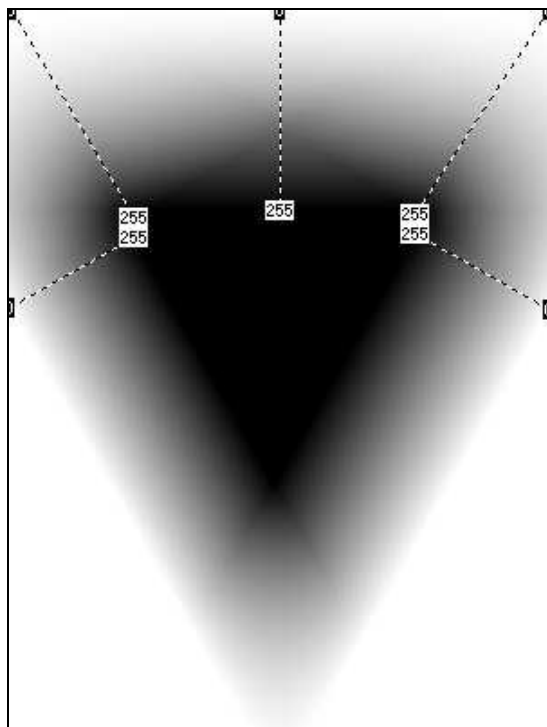


Bild 27: Fünffach Verlaufsmaske

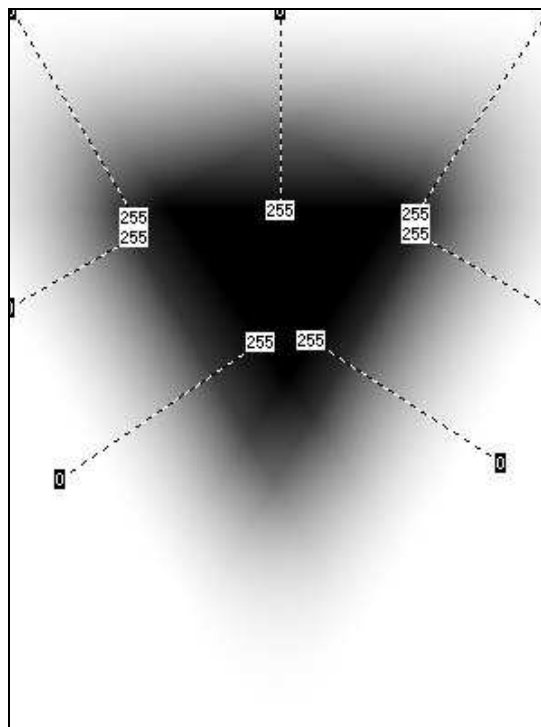


Bild 28: Wie Bild 27, zusätzlich mit zwei Weichzeichner-Verlaufsmasken

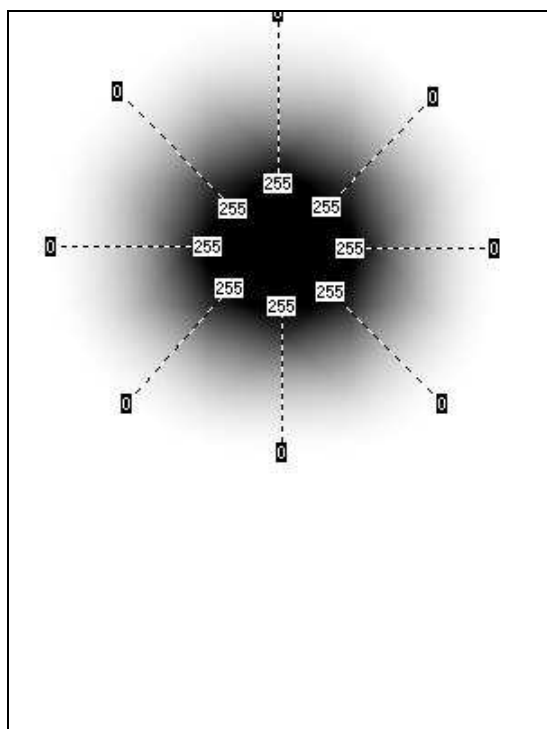


Bild 29: Kreisverlaufsmaske, normalerweise leichter herzustellen mit Kreismaske plus Weichzeichner, aber demonstriert sehr schön, wie Intensitätsmasken durch Massenüberlagerung funktionieren.

Intensitätsverlauf auf maskierten Bildteil anwenden

Hier nun ein Beispiel, wie ein Intensitätsverlauf, der über das ganze Bild geht, sich in drei kleinen Einzelmasken auswirkt. Der Schalter '**Maske invers**' ist nun **ausgeschaltet**!

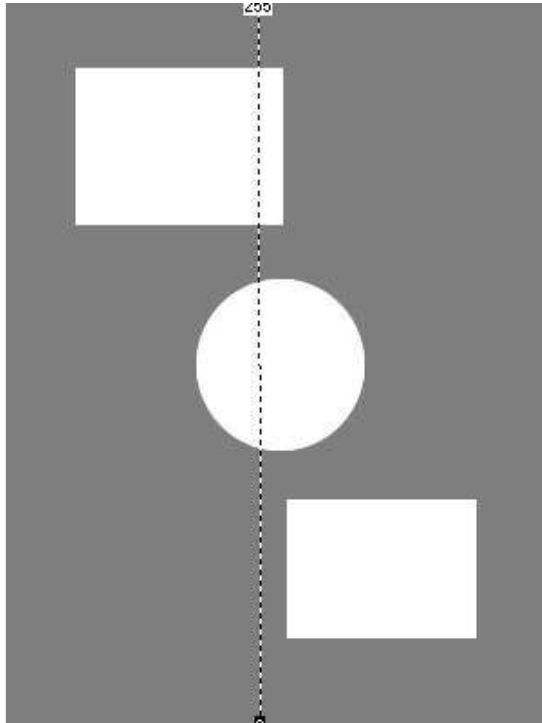


Bild 30: Drei Masken und Intensitätsverlauf, maskierte Stellen wurden Weiß gefärbt



Bild 31: Ergebnis von Bild 30, die Masken zeigen also nur jeweils Verlaufsausschnitte

Selbstverständlich könnte man den Intensitätsverlauf auch nur innerhalb einer kleinen Maske sich auswirken lassen, man müsste nur die Verlaufslinie kürzen.

Praktische Anwendungsbeispiele für Intensitätsverläufe

Zu den weiteren Beispielen brauche ich auch nicht mehr viel zu sagen, außer was jeweils gemacht wurde. Ansonsten sprechen die Bilder für sich.



Bild 32: Ausgangsbild, soll Rahmen erhalten

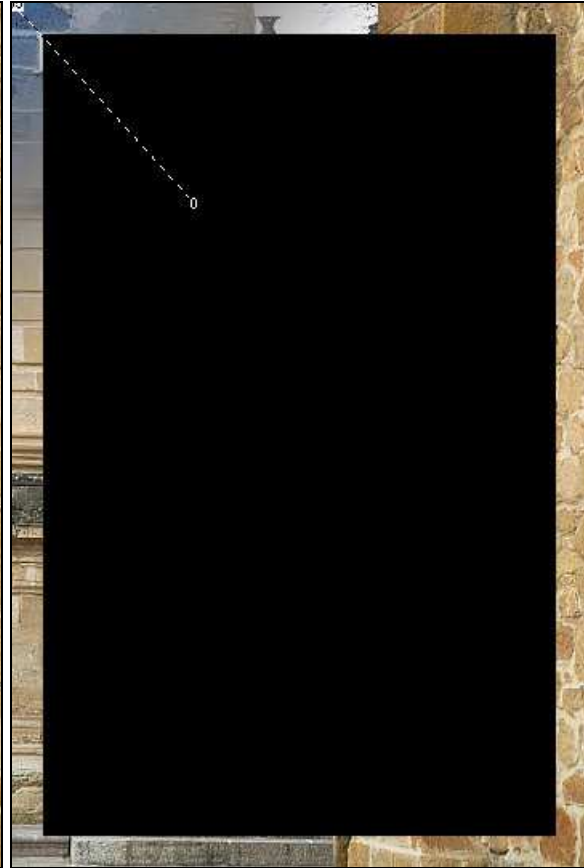


Bild 33: Mittige Rechteckmaske, 'Maske invers' ist eingeschaltet, plus Intensitätsmaske.
Werkzeug: 'Farbabgleich(/art)'...'Negativ'



Bild 34: Rahmen ist fertig. Es wurde für jedes Eck einzeln die Intensitätsmaske angewandt



Bild 35: Hier wurde nur ein Intensitätsverlauf definiert, 'Maske invers' ist eingeschaltet. Werkzeug: 'Schärfen'...'Helligkeit' mit minus 65

Dem Abschlußbeispiel habe ich einen Titel gegeben:

Na, mal wieder den Polfilter beim Regenbogen fotografieren vergessen?

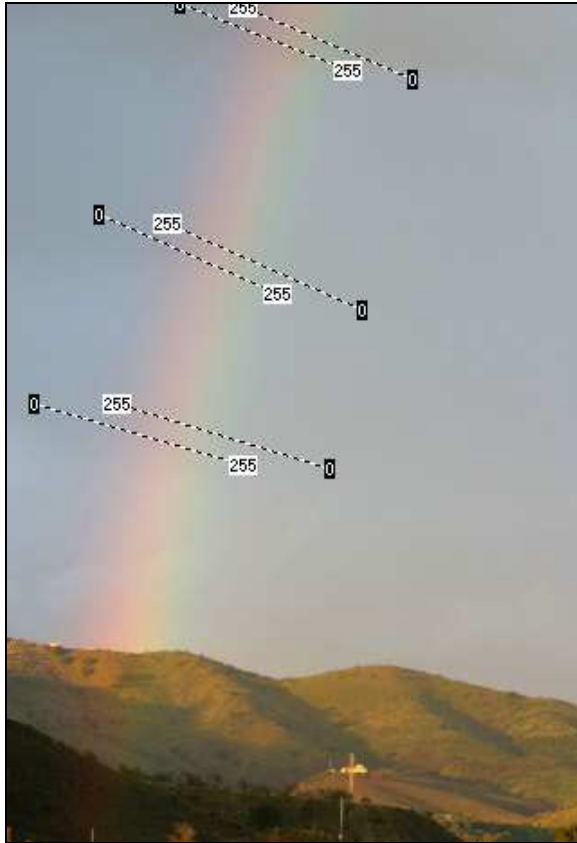


Bild 36: Regenbogen soll verstärkt werden

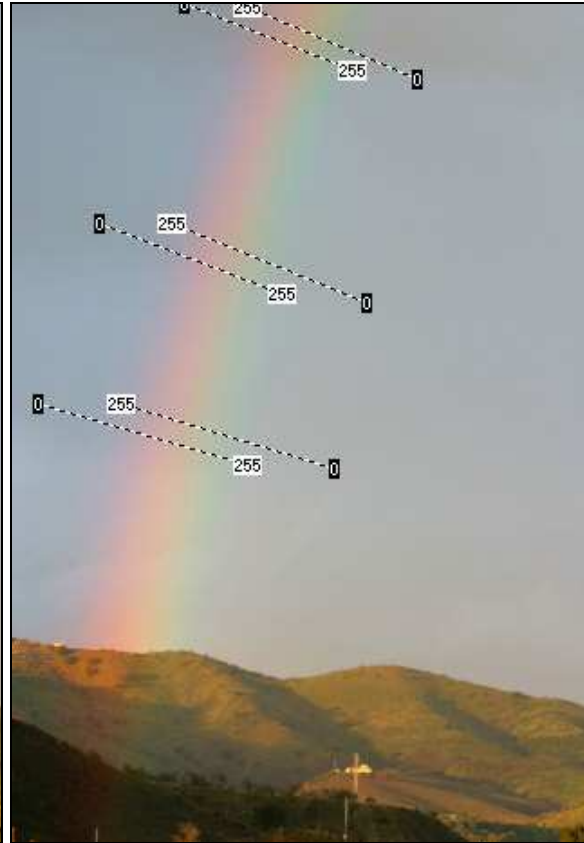


Bild 37: Viermal maximale Farbsättigung angewandt



Bild 38: Masken ausgetauscht (leichter Weichzeichner), Himmel soll blauer werden

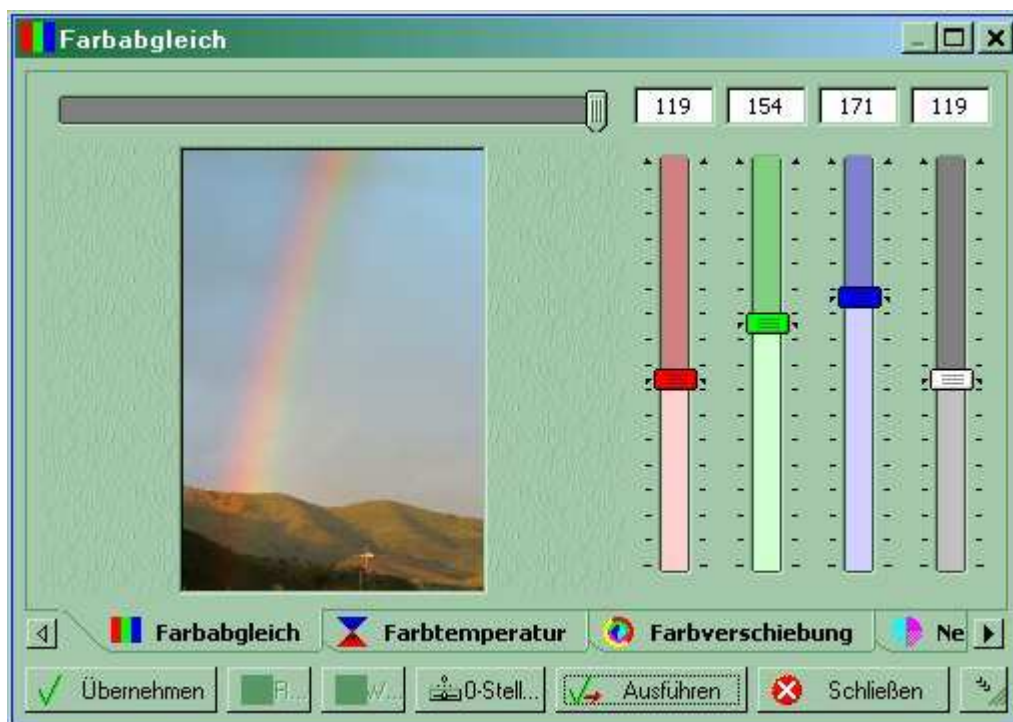


Bild 39: Einstellung für Werkzeug 'Farbabgleich(/art)'...'Farbabgleich'



Bild 40: Ergebnis von Bild 35 + 36, aber der Regenbogen ist oben noch zu dunkel im Vergleich zum Himmel, daher neue Maskierung auf Regenbogen, Weichzeichner im Maskierungswerkzeug-Fenster auf 25!

Bild 41: Ergebnis mit geeignetem Aufhellen, in diesem Fall Werkzeug 'Hell/Dunkel'...'Aufblenden'.

Theoretisch hätte man auch versuchen können, den Regenbogen mittels Polygonmaske und sehr breit eingestelltem Weichzeichner zu verstärken. Aber damit wäre kaum eine Maske herstellbar, die auf kompletter Breite aus reinem Verlauf besteht und bei einem größeren Bild besteht mit der maximalen Weichzeichner-Breite von 256 eine Grenze. Außerdem wird die Anwendung sehr langsam, da ein breiter Weichzeichner rechenaufwendig ist.

Gruß,

Ralf