



## Texturierung

### Text mit farbigem Hintergrund und Bildern unterlegen

#### RalfEberle:

Dieser Tip richtet sich ausdrücklich an die **fortgeschrittenen FixFoto-Benutzer**. Es werden nicht alle Schritte bis ins letzte Detail erklärt, sonst würde der Umfang des Tips 'explodieren'. Statt dessen hier ein Link zu grundsätzlichen **Maskierungstips** bei <http://www.ffsf.de/showthread.php?t=4673>.

Dieser Thread in der Textfassung:

#### **Wie wird mit FixFoto maskiert und was sind Masken?**

Maskieren bedeutet, nur Teile eines Bildes zu selektieren und nur diese dann zu bearbeiten. Der Fachbegriff für Maskieren lautet Keying/Freistellen. Freistellen beinhaltet noch etwas mehr: Ein Objekt soll vom Hintergrund gelöst bzw. dieser entfernt werden. Masken sind demnach Schablonen, die man über ein Bild legen kann. Sie sind für spätere Verwendung abspeicherbar.

Um es in den Begriffen von FixFoto auszudrücken:

Eine Schablone/Maske kennzeichnet die Stellen im Bild, die bearbeitet werden - also nicht wie im wirklichen Leben, wo die 'Löcher' in der Schablone bearbeitet werden. Um in FixFoto statt dessen nur die 'Löcher' bearbeiten zu können, muß eine Maske mit dem Knopf 'Maske invers' umgekehrt werden. Mit Compositing schließlich bezeichnet man das Wieder-Zusammenfügen/-Überlagern von freigestellten Elementen und Hintergrund. Gutes Compositing heißt, daß das Zusammenfügen so geschieht, daß man nicht mehr erkennen kann, daß etwas manipuliert wurde. Dies ist nur möglich, wenn die verwendete Software Transparenzen handhaben kann, vornehmlich an den Rändern der eingefügten Bildschnipsel, aber auch bei 'Löchern', z.B. durch Baumkrone durchscheinender Hintergrund.

Beispiele zum Maskieren aus der Tipps&Tricks-Rubrik (nach zunehmender Schwierigkeit geordnet):

1. [Maskierung Schritt für Schritt](#)
2. [Ein 'Loch' in eine Maske schneiden](#)
3. [Augenfarbe ändern](#)
4. [Farbiger Teil im SW-Bild \(Maskierung\) = Color Keying](#)
5. [Portraitoptimierung 1: Retusche, Maskierung \(Zeitschriftenhaut\)](#)
6. [Portraitoptimierung 2: Retusche, Maskierung \(Zeitschriftenhaut\)](#)
7. [Objekte über Rahmen](#)
8. [Mit Klonpinsel der Retusche eine Maskierung ausmalen](#)
9. [Für Fortgeschrittene: Einem Objekt eine Aura geben](#)
10. [Für Fortgeschrittene: Sonderfall Intensitäts-/Verlaufsmasken - Anwendungsbeispiele](#)
11. [Für Fortgeschrittene: Doppelmaskierung Helligkeit...Fläche](#)
12. [Für Fortgeschrittene: Texturierung durch verschiedene Shading-Methoden \(ca. 1 MB\)](#)

Wer diese Links alle durchgearbeitet hat, ist rundum fit in FixFotos Maskierung.

**PS.** Als Exkurs, wer mehr Grundlagen zur **Retusche** möchte:

[Anwendungsbeispiel: Retusche...Klonen](#)



Hier das Ziel dieser Anleitung:



Der Schriftzug darf z.B. als Logo auf einer Webseite dienen.

## BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

### TEXTUR:

Als Textur bezeichnet man ein beliebiges Muster, mit dem ein vorgegebenes Objekt - zwei- oder dreidimensional - belegt oder 'eingewickelt' wird. Es kann genau so gut ein Foto oder nur ein abstraktes oder gemaltes Muster sein. Die einfachste Textur ist eine einfarbige Fläche.

### SHADER:

Aus dem Englischen von 'shadow' - Schatten. Der Oberbegriff, der **Texturen** und zusätzlich auch mathematische bzw. programmierte **prozedurale Methoden** umfasst. Shader werden vor allem zur Oberflächendarstellung von 3D-Objekten in 3D-Software benutzt. Ein prozeduraler Shader könnte z.B. eine Beleuchtungsvorschrift sein: So und so viele Lampen aus der und der Richtung und mit beliebiger Charakteristik wie Lichtfarbe, Öffnungswinkel, usw. Es ist also ein sehr weites Feld und Shading heißt einfach, vorhandene Shader auf ein Objekt, eine Maske, etc. anzuwenden.

### Dieser Tip verwendet beim Shading eines Schriftzuges Shader verschiedener Art:

Fototexturen, einfarbige Texturen, Weichzeichnervorschriften und Kantenbearbeitungsvorschriften. Des weiteren werden verschiedene Masken verwendet: Farbe-Helligkeit-Sättigung-Maske, Rechteckmaske, Intensitätsmaske und die Kantenmaske als Spezialform der Bitmapmaske.

## SCHRITT 1

### Vorbereitungen: Der 'FixFoto'-Schriftzug, die Masken:

#### Wichtig:

Alle Zwischenspeicherungen von Bildern immer in einem **verlustfreien Format** vornehmen, also **TIFF**, **PNG** oder **BMP**!

Ich habe eine sehr **fette Schrift** verwendet. Je weniger Buchstaben, desto höher kann ich sie machen. FixFoto erlaubt keine unproportionale Verzerrung von Schrift mit dem Beschriftungswerkzeug. Wer so etwas tun möchte, könnte z.B. ein entsprechendes Bild mit **MS Word** anfertigen (Tip: In Word als Webseite speichern, dann werden alle enthaltenen Bilder als PNG-Dateien in einem separaten Verzeichnis abgelegt!)



# FixFoto

"FixFoto" in Cooper Blkt BT

Zuerst wurde mit 'Datei'...'Neu' ein **800 Pixel** breites Bild erzeugt (größte erlaubte Breite im Forum) und als Hintergrundfarbe der **Grauton des Forums W245** verwendet. Darin mußte der Schriftzug **mittig** angeordnet werden mit etwas Platz zum Rand hin, Schriftfarbe **Schwarz**. Gegebenenfalls ist das Bild etwas zu erweitern - nicht in der Breite - damit die Abstände oben und unten zum Rand so gelingen wie seitlich. Oder eben oben und unten etwas beschneiden für die Symmetrie. Das Bild **als Ausgangsbild speichern**.

Als erste Maske wird mittels **Farbe-Helligkeit-Sättigung** der gesamte Schriftzug maskiert. Dafür wird nur der **Helligkeitsregler** verwendet und das Intervall sollte zur Sicherheit fast maximal groß sein. **Diese Maske speichern!** Maske wieder entfernen und eine **Bitmap-Kantenmaske** erzeugen. Diese Maske **ebenfalls speichern** - wird ein BMP-Bild.



Kantenmaske (hat einen Ein-Pixel breiten weißen Rahmen)

## SCHRITT 2

### Den Schatten unter den Schriftzug legen:

Sofern die Schriftfarbe nicht Schwarz sein sollte, den Schriftzug mit unserer Kompletmmaske maskieren und mit **Hell/Dunkel** in Schwarz verändern. Nun den maskierten Schriftzug im RAM zwischenspeichern mit '**Maskierung kopieren**'. Dann den Maskendialog schließen.

Als nächstes die **Maskierung** aus dem RAM einfügen mit '**Ersetzen**' aus dem **Kontextmenü**. Nicht verwirren lassen, daß das eingefügte Bild scheinbar ganz schwarz ist: Die nicht maskierten Teile sind **transparent**, aber transparent wird als Schwarz dargestellt.

Damit können wir noch nichts anfangen. Für die Verwendung als Logo brauchen wir einen **andersfarbigen Hintergrund**. Gut ist, daß unser Bild genau so groß wie der Schriftzug ist, nur dafür war der Trick mit dem '**Ersetzen**' wichtig. Nun folgt das Herrichten als Logo. Mittels **Hell/Dunkel** wird das **gesamte Bild** z.B. auf



**Weiß** aufgehellt. Dann wieder über das **Kontextmenü** 'Einfügen' wählen und mit **reMT** bestätigen. Nun haben wir unser Bild als Logo bzw. Schatten-Shader. Dieses nun abspeichern.

# FixFoto

Schatten-Shader

Das Ausgangsbild wieder laden und mittels '**Logo einblenden**' den Schatten-Shader leicht versetzt, z.B. nach rechts unten, einblenden. Den Hintergrund des Logos mit dem **Schalter auf Transparent** stellen.

**Vorsicht:** Logogröße 100% bedeutet, es wird bildfüllend groß, es bedeutet nicht 1:1 wie in der Logo-Datei. Wird das Logo etwas größer als der Urschriftzug eingeblendet, entsteht der Eindruck größerer Höhe. Ich stelle hier 91% ein.

Die Transparenz des Schatten-Shaders selbst, also des Schriftzuges, mit dem **Transparenzregler** so einstellen, daß der gewünschte Grad an Dunkelheit des Schattens erzeugt wird, ca. 65 +/-10.

Schatten, darüber gelegt

Wie man sieht, hat das als Schatten-Shader überlagerte Logo teilweise **weiße Antialiasing-Ränder**. Sie sind aber nur sichtbar, wo sie den dunklen Schriftzug als Hintergrund haben - und dort ist es egal, da dieser später sowieso übermalt wird.

## SCHRITT 3

### Zweifarbigen Halo erzeugen:

Die Komplettemaske muß noch geladen sein bzw. jetzt laden. Nun benötigen wir **zwei Rechteckmasken** in voller Bildbreite, die etwa in der **Mitte der Texthöhe** exakt mit ihrer horizontalen Maskengrenze aneinander stoßen. Für Experimente sollten diese **Masken auch gespeichert werden**, damit man nicht noch einmal die Rechteckmasken so präzise hinfriemeln muß. Ich habe für den Screenshot die untere Maske über ihr Kontextmenü auf invers geschaltet, damit man sie besser sieht (siehe Bild):



Flächenmaske auf dem Text (daher weiß) sowie zwei Rechteckmasken

Im folgenden geht es uns nicht darum, tatsächlich den Text zu färben. Das ginge nur, wenn er zuvor Weiß gemacht würde und im Moment ist er ja noch schwarz. Da wir aber die Färbung nur für den Halo benötigen, geht das auch mit dem schwarzen Text. Farbe wird trotz Schwarz zwar auf die Buchstaben aufgetragen, aber man sieht sie nicht.

Gleichzeitig wird durch den **Weichzeichner** der Maskierung die Farbe auch nach außen verschmiert - und das ist unser Halo. Ich verwende zuerst einen **Weichzeichner von 48**. Die **obere Rechteckmaske wird gelöscht**, die **untere auf invers** geschaltet. Somit wird die obere Hälfte des Textes bearbeitet. Nun geht es zum **Farbabgleich**, ich stelle ein R-G-B 0-100-0. Den **Weichzeichner auf 24** stellen. Und gleich noch einmal R-G-B mit 0-70-0.

Obere Hälfte grün weichgezeichnet

Nun werden die Maskenveränderungsschritte wieder rückgängig gemacht - oder der Maskendialog geschlossen, wieder geöffnet und die **Maske mit den Rechtecken inklusive wieder geladen**. Egal wie man es anstellt, nun muß die **untere Rechteckmaske gelöscht** sein und die **obere auf invers** geschaltet und natürlich bleibt der Text maskiert. Und wieder ist der **Farbabgleich** dran. Dasselbe Vorgehen wie oben, die **gleichen beiden Weichzeichner**, nur mit R-G-B 100-0-100 und 70-0-70.

Untere Hälfte lila weichgezeichnet





Dieses Vorgehen mit Schatten-Shader und Halo ist die einzige Möglichkeit derzeit in FixFoto, einen durch einen Halo korrekt gefärbten Schatten zu erzeugen - und eben auch einen mehrfarbigen Schatten.

## SCHRITT 4

### Die Foto-Shader-Bilder vorbereiten:

Zur Vorbereitung müssen **passende Bilder als Shader** ausgewählt und vorbereitet werden. Die Bilder müssen so **skaliert** werden, daß sie noch **etwas höher als der Text** sind. Empfehlenswert ist, beim Beschnitt der Bilder in der **Breite lieber etwas mehr** stehen zu lassen, als zu knapp. Man weiß nie, ob evtl. eine breitere Überblendung gewünscht wird als anfangs gedacht.

Es werden **zweierlei Arten von Klonen** stattfinden: Zum einen **normales Klonen** von einem Bild ins andere mit voller Deckkraft, zum anderen aber soll an einer Stelle ein weicher **Verlaufsübergang** von einem Shader-Bild zum nächsten geschaffen werden. Dies ist derzeit in FixFoto nur mit dieser Methode möglich.

Hier meine Shader der Reihe nach:



## SCHRITT 5

### Die Shader 1 und 2 als Intensitätsverlauf hineinklonen:

Sind die Shader alle vorbereitet, **im ersten** davon, der dem Text ganz links überlagert werden soll, mit dem **Retuschewerkzeug den Klonen-Referenzpunkt** setzen. Da ich gleich Shader 1 und 2 mit weichem Übergang klonen will, muß erst noch ein **freier bildgroßer Retuschepinsel** erzeugt werden, bevor der Klonreferenzpunkt gesetzt werden kann. Dann unseren Schriftzug wieder laden samt der Kompletmmaske, aber ohne die Rechteckmasken.

Um besser sehen zu können, was wir tun, den Schriftzug mittels **Hell/Dunkel** in **Weiß** umfärben. Dieses Schriftzugbild **als Zwischenschritt-1** separat **speichern**, es wird vermutlich für Experimente benötigt. Als nächstes wird der Übergangsbereich von Shader 1 in 2 als **Intensitätsmaske** definiert und zwar als erstes der Verlauf für Shader 1.



Flächenmaske auf Text plus Intensitätsmaske für Übergang Shader 1 nach 2

Nun kann das Klonen beginnen. Da derzeit die Klonpinselwirkung bei wiederholtem Mausklick auch bei Intensitätsverläufen kumuliert (die Transparenz des Verlaufes verliert sich), darf für einen sauberen Verlauf **nur einmal geklickt** werden. Zuvor aber erst den **freien Pinsel einschalten**, damit die vorher definierte rechteckige Pinselform zur Verfügung steht.

Jetzt muß an die richtige Stelle geklickt werden, so daß der **Pinsel den Text komplett abdeckt** und zwar links sowie oben und unten. Den Schriftzug nun wieder **als Zwischenschritt-2 speichern**.



Erster Shader hineingeklont

Im **zweiten Shader** wird genau wie beim ersten ein **freier bildgroßer Retuschepinsel** erzeugt, bevor der **Klonreferenzpunkt** gesetzt wird. Wieder zurück und den Schriftzug laden und den mit dem hineingeklonten Shader 1 überlappenden **Intensitätsverlauf** für Shader 2 erzeugen.



Flächenmaske auf Text plus Intensitätsmaske für Übergang Shader 2 nach 1

Wieder mit dem freien Pinsel **einmal klicken** und auf **komplette Textabdeckung** oben und unten achten. Die überlappenden Shader 1 und 2 gelingen vielleicht nicht auf Anhieb überzeugend. Dann kann, wenn der Empfehlung gefolgt wurde, die Zwischenschritte 1 und 2 separat zu speichern, problemlos auf einen früheren Bearbeitungsstand zurückgegriffen werden.

Zweiter Shader hineingeklont

## SCHRITT 6

### Die Shader 3 bis 6 auftragen:

Ist der Shader-Verlauf von 1 nach 2 gelungen, kommen wir nun zu dem Teil, der am meisten Spaß macht: Das **Ausmalen der Maske**! Es werden der Reihe nach in Shader 3 bis 6 jeweils die **Retusche-Klonreferenzpunkte** gesetzt, je nach Bild verschieden. Wichtig ist, schon hier die **Pinselgröße anzugeben**! Ich verwende den runden Pinsel mit Größe **12**, auch **10** bis **15** bringen noch gute Ergebnisse.

Shader 3 und 4 aufgetragen





Es sollten halt einigermaßen **weiche Übergänge** möglich sein. Nach jedem Setzen des jeweiligen Referenzpunktes wird dann so viel wie gewünscht vom Shader in den Schriftzug geklont bis alles gefüllt ist. Den momentanen **Bearbeitungsstand** des Schriftzuges wieder **speichern**.

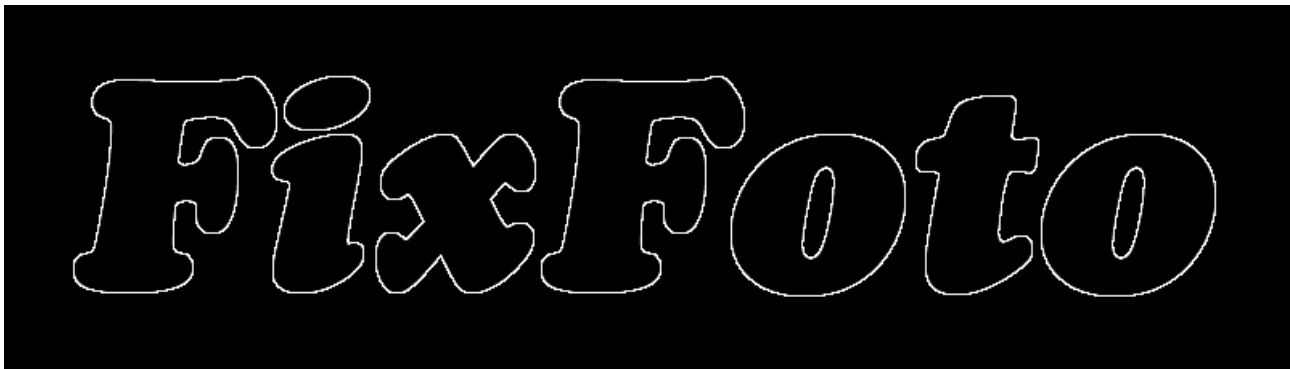


Shader 5 und 6 aufgetragen

## SCHRITT 7

### Der Textkontur Kontur verleihen:

Bevor nun die **Kantenmaske** angewendet werden kann, ist etwas Vorarbeit nötig. Die bestehende Maskierung des Schriftzuges entfernen und die gespeicherte Kantenmaske **als Bild** laden. Die Schriftkontur mit **Rechteckmaske invers** maskieren und mit **Hell/Dunkel** den **weißen Rahmen** am Bildrand **schwarz färben**, dann das Bild wieder speichern.



Kantenmaske ohne weißen Rahmen

Den Schriftzug wieder laden, dazu die **Kantenmaske**. Wir erinnern uns: Es ist eine **Bitmap-Maske**. Einen **Weichzeichner von 1** einstellen. Mit **Hell/Dunkel** die Schriftzugkontur ganz weiß färben, damit sie dann beliebig gefärbt werden kann.

Durch den **Weichzeichner** gelingt dies nicht mit einer Anwendung des **Hell/Dunkel-Werkzeuges**, also insgesamt **fünf mal** auf volles Weiß einstellen. Nun kann mit dem **Farbabgleich** eine beliebige Schriftkonturfarbe eingestellt werden - **oder** auch mit **Hell/Dunkel** ein sattes Schwarz oder ein beliebiger Grauton.



**Fertiges Logo**

Viel Spaß beim Nachmachen und der Entwicklung eigener Kreativität.

---