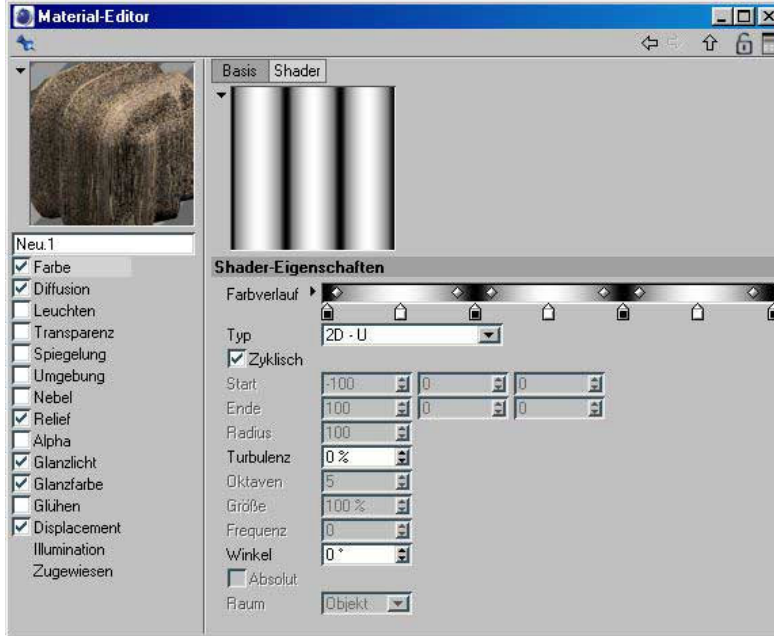


Hier möchte ich einen möglichen Weg zeigen wie man ein Seil mit Cinema4D erstellen kann.



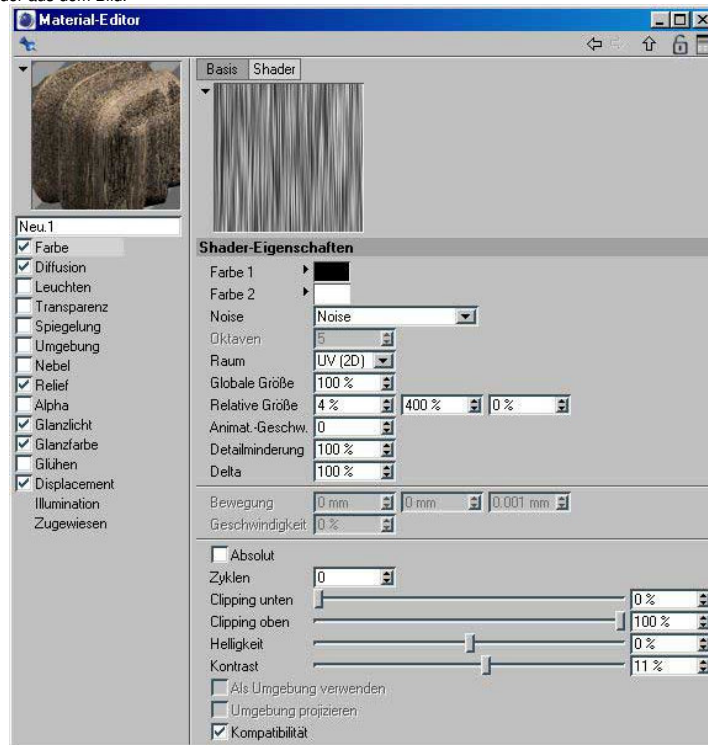
Das Material

Erstellen wir zunächst im Farbkanal einen Fusion-Shader. Im Blendkanal des Fusions legen wir einen Farbverlauf an der wie folgt eingestellt werden sollte.



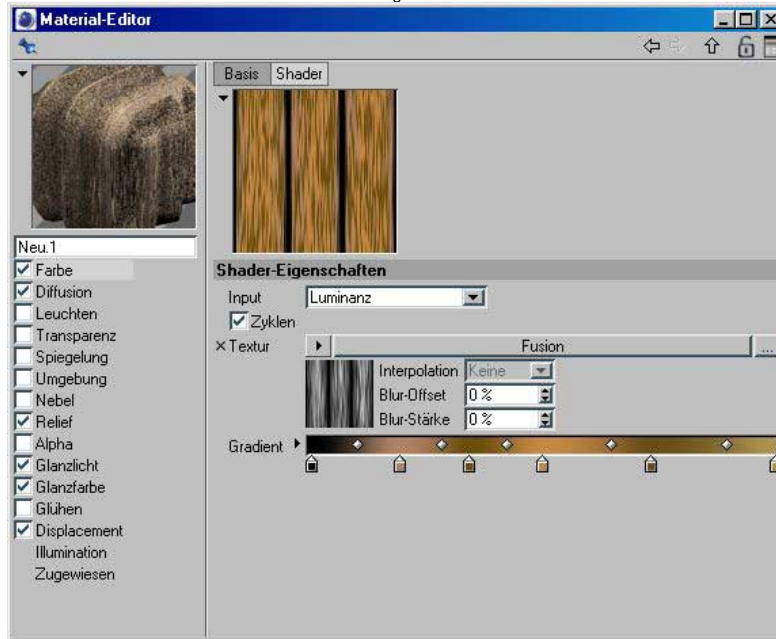
Diese 3 Verläufe sollen später die einzelnen Stränge unseres Seils darstellen.

Im Ausgangskanal erstellen des Fusions erstellen wir einen Noiseshader. Die Angaben entnehmen Sie bitte wieder aus dem Bild.



Dann brauchen wir im Fusions nur noch Multiplizieren einstellen.

Diesen Fusion-Shader legen wir nun in einen Colorizer-Shader der wie auf dem Bild eingestellt sein sollte.



Fragen Sie mich bitte nicht warum dieser Colorizer gerade so eingestellt wird. Ich habe das leider mehr mit rumprobieren als mit Logik eingestellt. Mit dem Schwarz ganz links können wir die Fugenbreite festlegen. Dies wird später den Seileffekt verstärken.

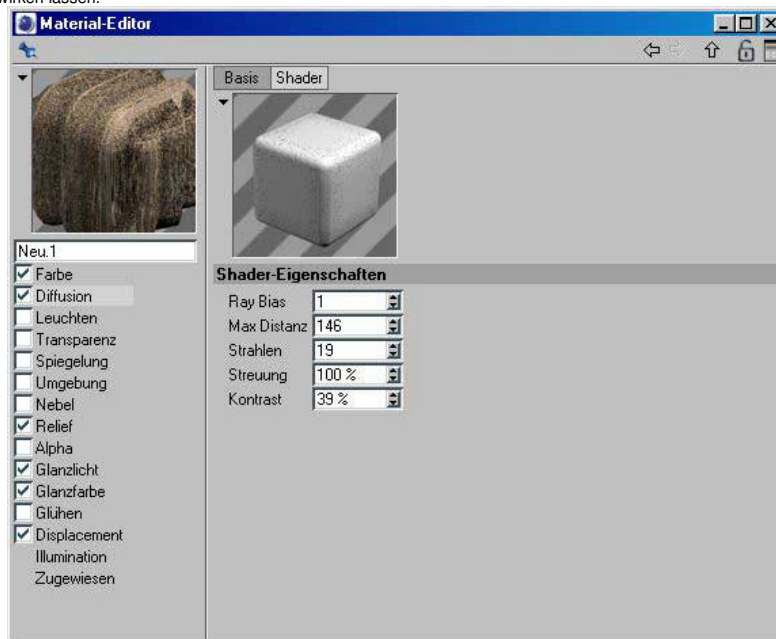
Um die gesamte Farbe des Seils etwas sanfter zu gestalten habe ich als Farbe, direkt im Farbkanal, folgende Werte gewählt:
R:232 G:205 B:179

Danach habe ich noch die Mischstärke auf 23% runter gestellt.

Dies bewirkt das dass Seil wesentlich heller wird. Je nachdem was für eine Szene man hat kann man so die Farbe recht einfach anpassen.

In den Diffusionskanal legen wird den Dirtshader.

Er wir das Seil wesentlich realer wirken lassen.



Die Einstellungen ergeben zwar ein recht grobkörniges aussehen, sind aber für ein Seil genau richtig. Und es ist nicht sonderlich Rechenintensiv. Die Diffusion soll sich nur auf das Glanzlicht auswirken.

Für den Reliefkanal kopieren wir lediglich unseren Fusions vom Anfang.
Aber achten Sie bitte darauf das Sie wirklich nur den Fusions kopieren, ohne den Colorizer.
Wählen Sie nun bitte "Resultat invertieren".
Liegt der Fusions jetzt im Reliefkanal stellen wir den Farbverlaufshader wie folgt um:



Dadurch verringern wir die Fugenbreite um eine abgegrenzteres Ergebnis zu erhalten.
Diesen Farbverlaufshader werde ich im weiteren Text einfach Farbverlauf 2 nennen.
Die Relieffhöhe stellen wir auf 93% um das typische strähnige Aussehen eines Seils zu bekommen.

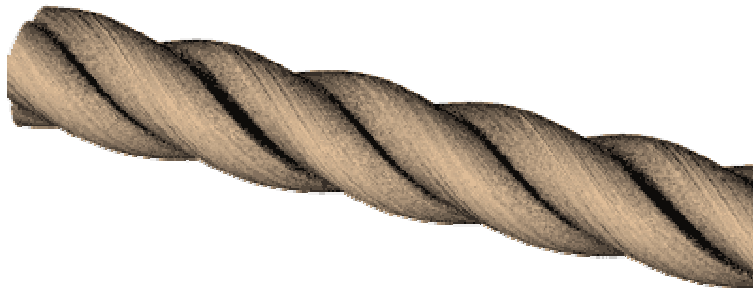
Für das Glanzlicht des Seils stellen wir eine Breite von 34% und eine Höhe von 26% ein.
Die anderen Werte bleiben unverändert.

Für die Glanzfarbe kopieren Sie bitte den Colorizer aus dem Farbkanal.
Gehen Sie in den Colorizer und danach in den Fusions.
Dort kopieren Sie bitte wieder den Farbverlauf 2 in den Blendkanal.

Nun fehlt nur noch der wichtigste Kanal. Der Diffusionskanal.
Kopieren Sie hier einfach den Farbverlauf 2 hinein.
Ich habe eine Maximale Höhe von 7mm bei einer Stärke von 100% angegeben.
Die Höhe werden Sie aber von Szene zu Szene einstellen müssen, sofern Sie das Seilobjekt einmal größer oder kleiner Skalieren sollten.

Das Seilobjekt

Erstellen wir als erstes ein simples Spline das aus 3 Punkten besteht.
Es spielt hierbei keine Rolle ob das ein Bezir-oder ein B-Spline ist.
Der erste Punkt liegt bei mir auf den X-Koordinaten 1000mm.
Der zweite Punkt bei 0mm und der dritte Punkt liegt bei -1000mm.
Stellen Sie in den Objekteigenschaften die Art der Zwischenpunkte auf Gleichmäßig ein.
Und nun stellen Sie bitte noch die Anzahl von 8 auf 290.
Dies hat zur Folge das das Seil sehr stark unterteilt wird.
Dann brauchen wir noch ein Kreisspline mit einem Radius von 7mm.
Erzeugen wir nun ein Sweep-Nurbs und werfen das erste Spline hinein und danach noch das Kreisspline.
Nun geben wir dem Sweep-Nurbs noch unser Seilmaterial und lassen es mal Proberendern.
Super! Es sieht nach allem aus, außer nach einem Seil.
So, jetzt kommt's.
Schauen wir uns mal die Objekteigenschaften des Sweep-Nurbs an.
Wir können alle Einstellungen so belassen bis auf die Drehung.
Dort tragen wir den Wert 7500 ein und lassen noch einmal Proberendern.
Geht doch! :-)
Da ist unser Seil.
Wenn Sie alles richtig gemacht haben sollte es ungefähr so aussehen:



Je nach dem wie lang Sie das Seil machen kann es sein das Sie auch die Anzahl der Drehungen ändern müssen und eventuell auch die Unterteilung des Splines.

© by Janne Letsch