



DIE SIEDLER DAS ERBE DER KÖNIGE. — Nebelreich —

Im vierten und letzten Teil unseres Tutorials zum Karten Editor von DIE SIEDLER®: Das Erbe der Könige™ zeigen wir euch noch einige Möglichkeiten zum Umgang mit Textur- und Höhenmaps.

1 TEXTURMAP

Das Texturieren einer Karte ist eine sehr langwierige Tätigkeit, die sich aber etwas verkürzen lässt, wenn ihr den Texturmap-Importer verwendet.

Eine Texturmap ist eine quadratische Grafik, deren Größe von der zugehörigen Karte abhängig ist. Sie wird ausschließlich mit „indizierten“ Farben bemalt, die jeweils einer bestimmten Textur oder Textur-Gruppe zugeordnet sind.

Auf diese Weise könnt ihr eine Karte grob texturieren, um später im Editor die Feinarbeiten zu erledigen.

Abgesehen von der Zeitersparnis, hat diese Methode noch einen anderen Vorteil:

Große Texturflächen wie z.B. Grasland weisen oft den unerwünschten Kachel-Effekt auf (man sieht deutlich die Ränder, wo sich die Textur wiederholt). Die Texturmap setzt dagegen z.B. für Gras gleich mehrere, unterschiedliche Gras-Texturen (eine Textur-Gruppe) zufällig auf das Terrain, wodurch der Kachel-Effekt nur vermindert auftritt.

Die genaue Vorgehensweise bei der Erstellung einer Texturmap wird nun am Beispiel von Photoshop (6.0 englische Version) erläutert.

Ladet zuerst diese Palette herunter (im Nachfolgenden „swatches“ genannt):

[TEXTUREGROUP_SWATCHES.ACO](#)

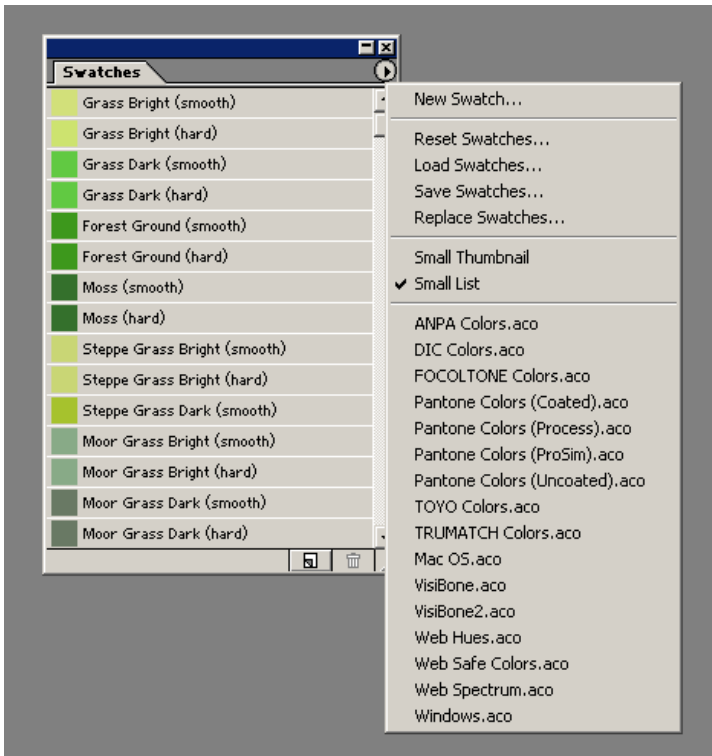
Startet nun Photoshop und vergewissert euch, dass die Swatches angezeigt werden (window → show Swatches).

Rechts vom Swatches-Reiter befindet sich ein kleines schwarzes Dreieck in einem Kreis.

Klickt darauf, um die Swatches-Optionen zu öffnen. Wählt hier die Option „Replace Swatches“
Nun öffnet sich ein File-Browser und ihr müsst den Ordner auswählen, in den ihr die Datei **TextureGroup_swatches.aco** kopiert habt.

Wählt die Swatches aus und klickt auf „Load“. Ihr habt jetzt die benötigten Swatches in das Programm geladen.

MAP EDITOR TUTORIAL



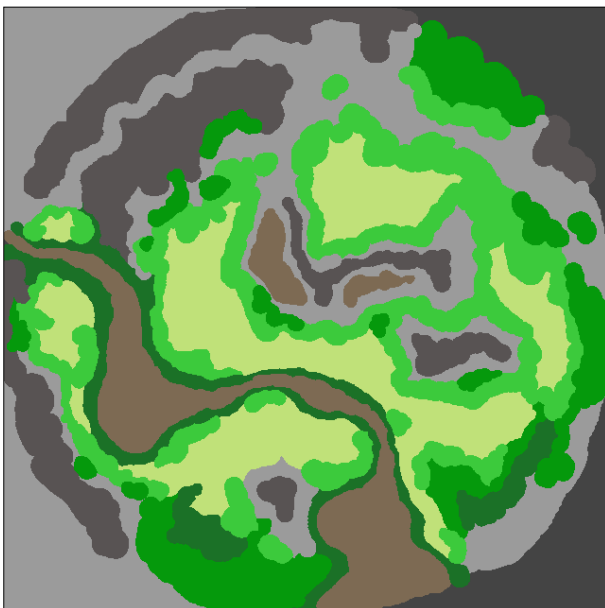
Zur besseren Übersichtlichkeit könnt ihr nun den Swatches-Reiter aus dem rechten Menü auf die Arbeitsfläche ziehen (drag&drop).

Klickt wieder auf das kleine schwarze Dreieck und wählt nun die Option „Small List“ aus. Jetzt wird deutlich, dass jede Farbe einer bestimmten Textur oder Textur-Gruppe zugeordnet ist.

Malt nur mit diesen Farben auf eurer Texturmap. Ihr solltet dazu den Bleistift (Pencil tool) mit 100% Opacity (Deckkraft) im normal-mode verwenden. Das ist wichtig, damit durch anti-aliasing oder transparente Farben keine Zwischentöne entstehen, mit denen der Editor nichts anfangen könnte. Der Bleistift malt dagegen exakt die Farbtöne, die in den swatches gewählt sind.

Die richtige Größe der Texturmap hängt von der Kartengröße ab, die ihr im Editor gewählt habt: Hat eure Karte z.B. die Kartengröße 512, so muss eure Texturmap 513x513 Pixel groß sein. Die Texturmap ist also immer quadratisch und ihr müsst grundsätzlich zu Höhe und Breite jeweils einen Pixel addieren.

Bei einer Kartengröße von 256 ist die Texturmap dementsprechend 257x257 Pixel groß. Nachdem ihr die Texturmap bearbeitet habt, könnte sie z.B. so aussehen:



Dies ist eine sehr grobe Texturmap, die noch viel Feinarbeit im Editor erfordert. Natürlich könnt ihr auch schon in der Texturmap Details malen. Das hängt ganz von euch und eurer favorisierten Arbeitsmethode ab.

Jetzt müsst ihr die Texturmap noch im richtigen Modus abspeichern:

Klickt dazu in der oberen Menüleiste auf „Image“, darauf folgend auf „Mode“ und dann „Indexed Color“.

Ein Fenster (Indexed Color) öffnet sich und ihr wählt beim Punkt „Palette“ die Option „Custom“. Ein weiteres Fenster öffnet sich (Color Table), wo ihr auf „Load“ klickt.



Hier müsst ihr im file-browser erneut die Datei [TextureGroup_swatches.aco](#) suchen und laden. Drückt danach zweimal auf „OK“ und eure Texturmap ist nun im richtigen Modus. Jetzt muss die Texturmap nur noch als BMP abgespeichert werden, um sie in den Editor importieren zu können.

Wechselt also in den Editor und klickt in der oberen Menüleiste auf „Helfer“. Wählt jetzt die Option „Texturmap laden“ und ladet die eben in Photoshop gespeicherte Texturmap. Nach einigen Sekunden Berechnung wird das Terrain entsprechend der Texturmap texturiert.

2 HÖHENMAP

Um das Terrain zu modifizieren, müsst ihr es mit dem Brush mühsam absenken, anheben, planieren und glätten.

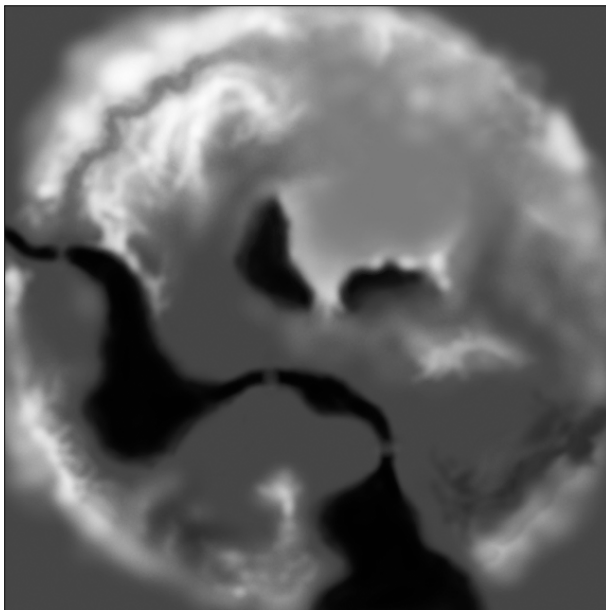
Einen Teil dieser Arbeit könnt ihr aber auch mit einer Höhenmap erledigen. Eine Höhenmap ist eine Grafik, ähnlich der Texturmap, die nur aus Grautönen besteht.

Dabei gilt: je dunkler, desto tiefer. Je heller, desto höher. In den Editor importiert werden die verschiedenen Grautöne dann in Höheninformationen für das Terrain umgerechnet, so dass auf einfache und schnelle Weise beeindruckende Gebirgsmassive und Flusstäler entstehen.

Die richtige Größe der Höhenmap hängt von der Kartengröße ab, die ihr im Editor gewählt habt.

Hat eure Karte z.B. die Kartengröße 512, so muss eure Höhenmap 513x513 Pixel groß sein. Die Höhenmap ist also immer quadratisch und ihr müsst grundsätzlich zu Höhe und Breite jeweils einen Pixel addieren.

Bei einer Kartengröße von 256 ist die Höhenmap dementsprechend 257x257 Pixel groß. Nachdem ihr die Höhenmap bearbeitet habt, könnte sie z.B. so aussehen:



Beachtet, dass der RGB-Wert 010101 der dunkelste / tiefste Tonwert ist, den der Editor in Höheninformationen umsetzen kann. Der RGB-Wert FFFFFFFF (weiß) ist der hellste / höchste Tonwert. Schwarz, also der RGB-Wert 000000, wird vom Editor ignoriert.

Das hat den Vorteil, dass ihr auf Wunsch nur Teile der Karte mit der Höhenmap manipulieren könnt.

Denn vielleicht habt ihr das Terrain bereits an bestimmten Stellen modifiziert und möchtet trotzdem noch eine Höhenmap für andere Bereiche importieren.



Jetzt müsst ihr die Höhenmap noch im richtigen Modus abspeichern. Klickt dazu in der oberen Menüleiste auf „Image“ und darauf folgend auf „Mode“ und dann „Grayscale“.

Nun müsst ihr die Höhenmap als BMP abspeichern, um sie in den Editor importieren zu können. Wechselt also in den Editor und klicke in der oberen Menüleiste auf „Helfer“.

Wählt jetzt die Option „Höhenmap laden“ und ladet die eben in Photoshop gespeicherte Höhenmap.

Nach einigen Sekunden Berechnung wird das Terrain entsprechend der Höhenmap modifiziert.

Nun kennt ihr alle grundlegenden Funktionen unseres Karten Editors. Natürlich gibt es noch einige weitere Funktionen sowie viele Möglichkeiten, spannende und optisch ansprechende Karten zu erschaffen. Doch ging es uns natürlich nicht darum, euch Ideen vorzukauen, sondern euch nur eine kleine Stütze zu liefern. Daher bleibt uns nun auch nichts anderes mehr als euch Viel Spaß zu wünschen, beim Erschaffen neuer Welten.

Euer SIEDLER - Team