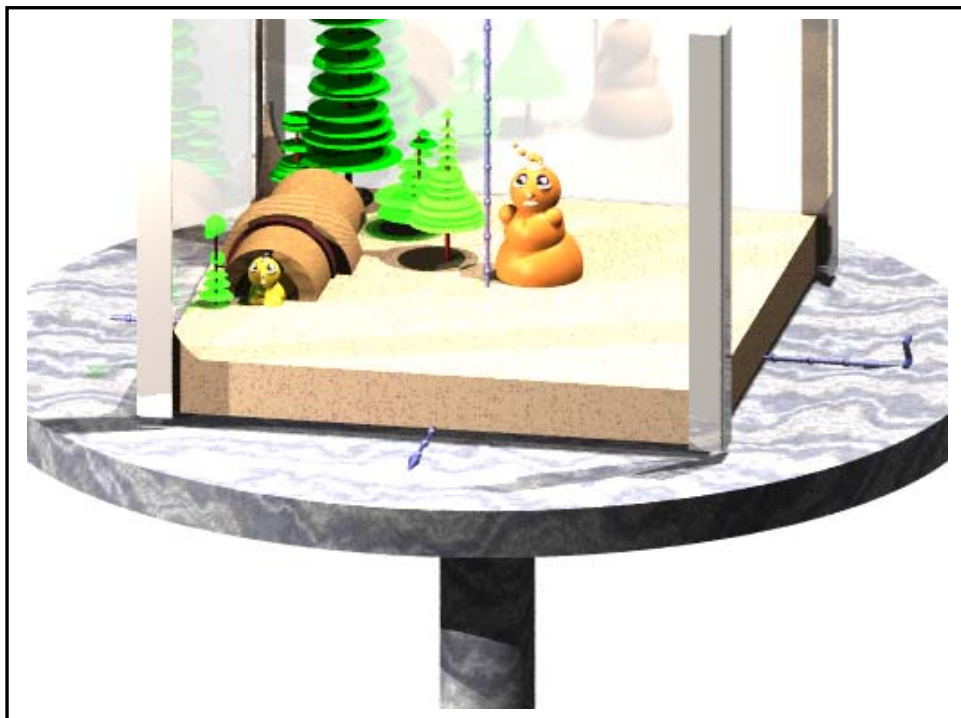


REFLEXION

über das Projekt „Terrarium“
im Hauptseminar Computergrafik
im WS 2004/05



Seminarleiter: Herr Prof. Dr. A.Filler

Teilnehmerin: Katja Schönhals
Querweg 2
36323 Grebenau

Semester: 5

Fächer: Mathematik und Musik (GHS)

Für das Projekt hatte ich ursprünglich die Erstellung eines Aquariums vorgesehen und mit dem Glaskörper begonnen. Dafür habe ich keine Box gewählt und diese ausgeschnitten, was sicherlich einfacher gewesen wäre, sondern die einzelnen Seiten als Boxen definiert. Ich musste so vorgehen, da ich bis zu diesem Zeitpunkt die Funktion „difference“ noch nicht gekannt habe. Nun benötigte ich einige Zeit, um eine Textur für Glas zu finden. Ich suchte bei der POV-Ray-Hilfe und wurde fündig. Dann musste ich herausfinden, wie Glas angegeben wird- nämlich als „material“ und nicht als „texture“, was meine Nerven doch etwas anspannen ließ. Aber ich war erfolgreich und erleichtert, als der Glaskasten endlich stand.

Nachdem der Glaskasten und der Tisch konstruiert waren suchte ich nach einer Textur für Wasser. Ich wurde nicht wirklich fündig und überlegte mir Alternativen. Ich fand einige Texturen für den Himmel und wollte diesen in den Glaskasten einbeziehen, doch das sah nicht nach Wasser aus. Denn in dem Himmel befanden sich Wolken...

Dann überlegte ich mir einen Glaskörper einzusetzen, da Glas ein ähnliches Aussehen wie Wasser hat. Es ist durchsichtig, bricht das Licht und spiegelt es. Doch auch hier musste ich feststellen, dass ich nicht an das Aussehen des Wassers herankommen würde. Einige Nerven später beschloss ich das Wasser wegzulassen und ein Terrarium zu gestalten.

Nun erstellte ich den Boden des Aquariums und eine Schwierigkeit dabei war es, den Sand nicht so statisch und akkurat wirken zu lassen. Deshalb entschied ich mich an den Ecken des Glaskastens den Sand durch eine Box zu erhöhen und diese dann mit einer Kugel auszuschneiden.

Ich begann damit eine Höhle in einem Baumstamm zu erstellen, den ich aus einigen Zylindern konstruierte. Dort sollte ein Tier heraussehen. Bei dessen Augen habe ich zuerst Augenhöhlen ausgeschnitten, anschließend Augapfel und Pupille eingesetzt. Die richtige Positionierung machte ebenfalls einige Schwierigkeiten, da die Kugeln ineinander greifen sollten. Den Mund und die Umrandung der Augen konstruierte ich aus Ringen. Die Gesichter der beiden Tiere nahmen einige Zeit in Anspruch, da Mund, Augen und Nase genau ausgerichtet sein und einen bestimmten Ausdruck bekommen sollten.

Damit das Terrarium nicht so verloren in einer weißen Fläche stand, definierte ich drei Ebenen. Auch hier fiel es mir nicht einfach die richtigen Texturen zu finden. Schließlich sollte das Terrarium immer noch im Vordergrund stehen. Einigen Texturen spiegelten sich zu stark im Glas des Terrariums. Auch das Ausleuchten benötigte viel Zeit. Schließlich gibt es so viele Möglichkeiten: der Lichtfarben, der Position der Lampen und alles so abstimmen, dass sich das Licht nicht im Glas spiegelt und die Farben gut zum Tragen kommen.

Ich muss sagen, dass ich in diesem Seminar sehr viel lernen konnte und es viel Spaß bereitet hat Bilder zu manipulieren und selbst eine virtuelle Welt zu erstellen. Es ist sehr interessant gewesen mit POV-Ray zu arbeiten und schon Wahnsinn zu sehen, wie viel Zeit man damit verbringen muss oder kann, um ein Bild (wie in den Beispielen auf ihrer Internetseite zu sehen) zu erstellen.

Vielen Dank!!!