

Laborübung Computergrafik WS 2018 – Prof. Dr. Peter A. Henning

Achtung: Finden Sie sich in Kleingruppen von je 2-3 Personen zusammen

Aufgabe 1a:

Recherchieren Sie, welche 3D-Modellierungssprachen es gibt, die

a.) klartextlesbar sind (also ASCII-Textdateien als Code haben)

b.) semantisch reich sind (bei denen also aus dem Code direkt ersichtlich ist, welches Objekt modelliert wird)

Stellen Sie das Ergebnis Ihrer Recherche als Tabelle dar.

Aufgabe 1b:

Diese Aufgabe dient der Modellierung eines 3D-Objektes mit Hilfe der Virtual Reality Modeling Language oder X3D. **Achtung:** In der Vorlesung haben wir VRML nur sehr summarisch behandelt, Sie müssen sich also bei Übungsbeginn selbst einen Überblick über VRML verschaffen. Dazu gibt es einen einfachen ILIAS-Kurs, siehe https://ilias.hs-karlsruhe.de/goto.php?target=pg_2626_15558&client_id=Hska

bzw. einen Satz von Powerpoint-Folien.

Modellieren Sie unter Verwendung der grafischen Primitive Box, Cylinder, Cone, Sphere die Darstellung eines Minions (je ein leicht unterschiedliches Minion pro Gruppenmitglied, alle in einer Datei !)

Aufgabe 1c: Texturierung

Schlagen Sie im Skript nach oder recherchieren Sie im Internet, wie man Texturen für grafische VRML-Primitive festlegt – und texturieren Sie die Minions mit Kleidung, Augen etc.



Generelle Anweisung:

Achten Sie darauf, dass zu Beginn jeder Datei eine Kommentarzeile mit den Namen der Gruppenmitglieder zu finden ist.

Sie dürfen frei wählen, ob Sie die Aufgabe mit Hilfe von VRML, oder mit Hilfe von X3D lösen.

Visualisieren Sie das Ergebnis mit dem VRML Browser InstantReality.

Laden Sie die fertigen Dateien bis zum Abgabedatum ILIAS-System hoch (jedes Gruppenmitglied)

Abgabedatum: Mittwoch, 14.November 2018 16:00