

Projekt "Avatara"

Virtual Reality im CAVE

Helmut Garstenauer (9957287, K880)

Martin Garstenauer (9957288, K880)

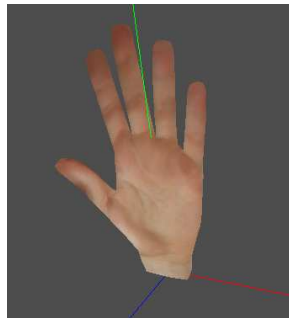
Kurzbeschreibung

Ziel des Projektes ist die Animation von beliebigen Modellen anhand eines Skelettes (Armature).

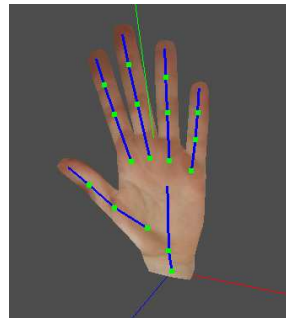
Die Modellierung der Modelle und des dazugehörigen Skelettes erfolgt im 3D-Modellierungstool Blender (<http://www.blender.org>). Für jedes Skelett lassen sich beliebige Animation definieren.

Modelle und Skelette werden getrennt aus Blender über eigene Export-Scripts in selbstdefinierte Dateiformate exportiert.

Das Programm *AvataraViewer* dient zum Betrachten der Modelle. *AvataraViewer* wendet die anhand des Skelettes definierten Animation auf die Modelle an. Die Animationen können aus frei wählbarer Perspektive betrachtet werden. Das Programm läuft wahlweise unter Windows, Linux/Irix, im CAVE oder am Curved Screen.



Modell einer Hand



Modell und Skelett

Projektverzeichnisse

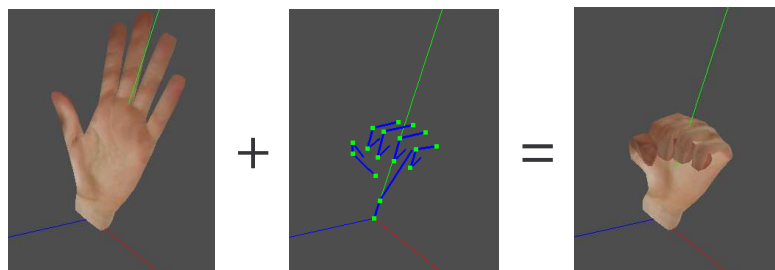
avatara..... Projektverzeichnis
avatara/Models Modelle, Armatures, Texturen
avatara/Scripts..... Python Scripts
avatara/Viewer AvataraViewer + Sourcecode

Aufruf des AvataraViewers

```
./viewer oder ./viewer <model> <texture> <armature>  
z.B. ./viewer ../Models/hand.model ../Models/hand.tga ../Models/hand.armature
```

Navigation

Alle Steuerungsmöglichkeiten werden beim Programmstart auf der Shell ausgegeben. Gesteuert wird mittels Wand und Tastatur.



Anwenden einer Skelett-Deformation auf ein Modell