

Formatspezifikation des CG-Viewers:

Eine mit dem CGViewer exportierte Szene besteht aus folgenden Komponenten (in der Reihenfolge):

- Header:
 - Anzahl der vorkommenden Lichter
 - Anzahl der vorkommenden Materialien
 - Anzahl der vorkommenden Vertices
 - Anzahl der vorkommenden Normalen
 - Anzahl der vorkommenden Texturkoordinaten
 - Anzahl der vorkommenden Dreiecke
- Sichtdefinitionen
 - Fensterbreite und Fensterhöhe (in Pixeln)
 - x, y, z – Koordinaten des Augpunktes (Kamera)
 - x, y, z – Kamerarichtung (wo schaut die Kamera hin)
 - Brennweite
 - x, y, z – Up-Vector der Kamera
 - r, g, b – Werte der Hintergrundfarbe
 - r, g, b – Werte der ambienten Helligkeit
- Lichter
 - (für jedes Licht):
 - x, y, z – Koordinaten der Lichtposition
 - r, g, b – Werte der ambienten, der diffusen und der specularen Farbe (insgesamt 9 Farbwerte)
 - Lichtabschwächung (Attenuation): konstant, linear, quadratisch
- Materialien
 - (für jedes Material)
 - r, g, b – Werte der ambienten, der diffusen und der specularen Farbe (insgesamt 9 Farbwerte)
 - Shininess
 - Transparenz (1.0 – nicht transparent, 0.0 – völlig durchsichtig)
 - Reflexionswert (1.0 – perfekter spiegel, 0.0 – keine Reflexion)
 - Brechungsfaktor
 - ist das Material mit einer Textur überzogen (0 – nein, 1 – ja)
 - falls eine Textur vorliegt, folgt jetzt der Texturname
- Vertices
 - (für jeden Vertex)
 - x, y, z – Koordinaten der Vertexposition
- Normalen
 - (für jede Normale)
 - x, y, z – Koordinaten der Normalenposition
- Texturkoordinaten
 - (für jede Koordinate)
 - u, v – Koordinaten der Textur
- Dreiecke als Indexliste bzgl. der in der Szene gespeicherten Materialien, Vertices, Normalen und Texturkoordinaten
 - (für jedes Dreieck)
 - Materialnummer
 - Vertices: 3 Indizes auf die Vertexliste
 - Normalen: 3 Indizes auf die Normalenliste
 - Texturkoordinaten: 3 Indizes auf die Liste der Texturkoordinaten (-1, wenn das Material keine Textur ist)