

3D im Internet

Vortrag im Rahmen des Seminars
“Webpublishing”

30.11.2001

Olaf Müller

Fachbereich Mathematik/Informatik

Universität Osnabrück

49069 Osnabrück

olaf@informatik.uni-osnabrueck.de

Inhalt

1. Motivation
2. Autorenwerkzeuge für 3D-Modelle
3. Anpassung der Inhalte
4. Formate/Publisher/Player
5. Fazit und Ausblick

Motivation

1. Ernsthafte Anwendungen
 - E-Learning/Publikation
 - B2B/B2C
 - Visualisierung
2. Unterhaltung
 - Chatroom
 - Online Spiele
 - Homepage

Autorenwerkzeuge für 3D-Modelle

1. CAD/CAM

Autocad, Catia, ...

2. Architektur

Autocad, ArchiCad, Nemechek, Spirit, Arcon, ...

3. Animation/Film/Spiele

3ds, Maya, TrueSpace, Lightwave, Poser, Cinema4D, ...

4. Geographie (GIS), Algebrasysteme (Matlab, Maple, ...)

Anpassung der Inhalte

Möglichst originalgetreue Konvertierung

Nicht unterstützte Funktionen ggf. weglassen

Datenumfang geschickt reduzieren:

1. Prozessorleistung berücksichtigen:

LOD, MRM, Subdiv

2. Bandbreite berücksichtigen:

PD, Streaming, GC, TC, Skelettanimation

X3D

Nachfolger von VRML97

verschiedene Profile

Authoring: über VRML oder mit Editor

Xj3D / Shout3D / Cortona / Contact

VET

Geometrie und Texturen sind binär und komprimiert (.mts)

Animation, Topologie, Kamera, Primitive,
Qualitätsoptionen etc. in XML (.mtx)

Try before buy

Shockwave3D

“Damit wird 3D zum Standard im Web”

Export aus diversen Werkzeugen

Erweiterbar durch Xtras

o2c

Spezialisiert auf technische

- Produktkataloge
- Anleitungen
- Visualisierungen

Pulse3D

Spezialisiert auf streambare Charakteranimation

Cult3D

Realistische Funktionalität bei Produktpräsentationen

Literatur

- Fremerey, Frank: Nicht nur Spielzeug. c't 8/2001 S. 100-104
- Rau, A.; R., F.: Durch die VR-Brille. iX 10/1999 S. 64-69
- www.o2c.de
- www.web3d.org/x3d
- www.shockwave.com; www.macromedia.com
- www.viewpoint.com
- www.adobe.com/products/atmosphere
- www.pulse3d.com
- www.cult3d.com; www.worldof3d.com
- www.newtek.com; www.discreet.com; www.alias.com...
- www.shout3d.com

Zusatz 1: