

„Holy Shadows“

Günther Voglsam

9955844

066 932

guenther.voglsam@gmx.net

Treatment

Zur Demonstration der Effekte wurde eine kleine Szene erstellt. Es befinden sich einige würfelartige Objekte und ein Drachen auf einer freischwebenden Ebene. Das Licht und die Kamera sind animiert und bewegen sich, wobei sich die Kamera auch frei bewegen lässt (-> mehr siehe Hilfe [F1] im Programm). Der Bloom-Effekt ist animiert. Die Animation kann wahlweise deaktiviert werden (-> mehr siehe Hilfe [F1] im Programm).

Effekte und Details

Shadow-Mapping:

Es wurde Shadow-Mapping mit PCF implementiert.

Literatur: [2], [3], [5]

Bloom:

Die komplette Szene wird je nach Luminanz „gebloomt“.

Literatur: [1], [4], [6]

Technische Informationen:

Entwickelt wurde in C++ im MSVS 2008 Express mit OpenGL 2.1, die Shader in GLSL implementiert.

Quellen

[1] Gamasutra. *Real Time Glow*.

URL: http://www.gamasutra.com/features/20040526/james_01.shtml

[2] Microsoft, Corp. *ShadowMap*.

Microsoft DirectX SDK November 2008.

[3] NVidia, Corp. *Hardware Shadow Mapping*.

URL: <http://developer.nvidia.com/attach/8456>

[4] NVidia, Corp. *Simple Glow*.

URL: http://developer.download.nvidia.com/SDK/10.5/opengl/src/simple_glow/doc/simple_glow.pdf

[5] Randi J. Rost. *OpenGL Shading Language*, p.338ff.

[6] Rideout, Philip. *OpenGL Bloom Tutorial*.

URL: <http://prideout.net/bloom/index.php>