

Echtzeitgraphik Abgabe1

STONES



Florian LAAGER

florian.laager@gmail.com

Matrikelnummer: 0525859

Kennzahl: 066 932

Wolfgang LUDWIG

wl@ViennaLinux.at

Matrikelnummer: 0526080

Kennzahl: 066 932

Informationen

Bitte vor dem starten auch das beigepackte README.txt lesen.

Informationen zur Szene

„Stones“ soll Steintürme in ihrer schönsten Pracht in Echtzeit darstellen. Ein Licht- und Schattenspiel wird durch zusätzliche Bäume in der Szene dargeboten.

geplante Effekte

Variance Shadow Mapping (VSM)

Um die Qualität der Schatten zu verbessern, wollen wir Variance Shadow Mapping einbauen. Die Schatten sollen z.B. durch dünne Äste auf kahlen Bäumen entstehen oder durch Türme aus Steinen.

Paper: http://www.punkuser.net/vsm/vsm_paper.pdf

Blooming

Um dem Bild einen softeren Look zu verleihen soll ein Blooming Effekt eingesetzt werden.

Webseite: <http://prideout.net/archive/bloom/>

Motion Blur

Wir haben bereits eine catmull-rom-spline-interpolierte Kamerafahrt und würden diese an ein Paar stellen der Demo schnell an Dingen vorbeirauschen lassen und dabei die Bewegungen unscharf zeichnen.

Slides: http://origin-developer.nvidia.com/docs/IO/8230/GDC2003_OpenGLShaderTricks.pdf?q=docs/IO/8230/GDC2003_OpenGLShaderTricks.pdf

Screen Space Ambient Occlusion (SSAO)

Sowohl bei den Bäumen als auch bei den Steinhaufen wird Ambient Occlusion bei feinen Strukturen oder an den Berührungspunkten der Steine erkennbar sein.

HBOA wie in dem Paper:

<http://developer.download.nvidia.com/SDK/10.5/direct3d/Source/ScreenSpaceAO/doc/ScreenSpaceAO.pdf>

Slides:

http://developer.download.nvidia.com/presentations/2008/GDC/GDC08_Ambient_Occlusion.pdf

und

http://developer.download.nvidia.com/presentations/2008/SIGGRAPH/HBAO_SIG08b.pdf