

# Demo Beschreibung - Team Fortress

Fritz-Michael Gschwantner – e0627004

Martin Barth – e0626966

## 1 Szenario

Zuerst sollen in einem Demoraum verschiedene Effekte gezeigt werden, dann wird in der Ferne eines größeren Terrains eine „Stadt“ gezeigt mit anschließender Kamerafahrt „bei Nacht“ durch diese Stadt. In der Stadt sollen verschiedene Lichtquellen herumfliegen.

## 2 Effekte

Für den Zweck dieser Demo wollen wir eine kleine Deferred Shading Engine umsetzen. Wir wollen damit Effekte wie Bloom und Relief Mapping einbauen und evt. auch Depth Of Field (sollte sich im offenen Terrain mit der Stadt im Hintergrund gut machen). Deferred Shading eignet sich auch gut dazu, viele dynamische Lichtquellen zu berechnen. Schatten behalten wir uns vor.

## 3 Referenzen

- Relief Mapping: von <http://www.inf.ufrgs.br/~oliveira/RTM.html> das Original SIGGRAPH 2000 paper: *Oliveira, Manuel M., Gary Bishop, David McAllister. Relief Texture Mapping. Proceedings of SIGGRAPH 2000 (New Orleans, La), July 23-28, 2000, pp.359-368* und *I3D 2005 Paper on Relief Mapping Fabio Policarpo, Manuel M. Oliveira, João Comba. Real-Time Relief Mapping on Arbitrary Polygonal Surfaces. ACM SIGGRAPH 2005 Symposium on Interactive 3D Graphics and Games, Washington, DC, April 3-6, 2005, pp. 155-162.*
- Deferred Shading: das *Deferred Shading Tutorial* von *Fabio Policarpo*: [http://fabio.policarpo.nom.br/docs/Deferred\\_Shading\\_Tutorial\\_SBGAMES2005.pdf](http://fabio.policarpo.nom.br/docs/Deferred_Shading_Tutorial_SBGAMES2005.pdf)
- Bloom: dazu gibt es verschiedene, kurze Tutorials im Netz, aber auch im Deferred Shading Tutorial wird kurz auf die mögliche Implementation eingegangen

- Depth Of Field: *Real-Time Depth of Field Simulation* von Guennadi Riguer, Natalya Tatarchuk, John Isidoro, [http://ati.amd.com/developer/shaderx/ShaderX2\\_Real-TimeDepthOfFieldSimulation.pdf](http://ati.amd.com/developer/shaderx/ShaderX2_Real-TimeDepthOfFieldSimulation.pdf)