

# Projektvorschlag Real-Time Rendering

Manuel EGELE (0025546, 881), Martin SZYDLOWSKI (0025313,881)

1. Dezember 2003

## 1 Idee

Der Tod schleicht durch die Gänge der Bibliothek der Unseen University in Ankh-Morpok. Die Kamera wird versuchen, das Geschehen möglichst cinematisch darzustellen. Der Raum wird von Fackeln beleuchtet, es ist gedacht den Flammen-Effekt mittels eines Fragment-Shader-Programms zu realisieren. Die Ausleuchtung des Raumes wird über vorberechnete Lightmaps bestimmt, wobei durch Texture-cycling versucht wird die Bewegungen der Schatten, die durch das Flackern der Flammen entstehen, zu imitieren. Der Schatten der vom Charakter geworfen wird muss selbstverständlich in Echtzeit berechnet werden, wobei die zu verwendende Technik noch zu bestimmen ist. Falls es die Zeit erlaubt, werden wir versuchen der Umgebung (z.B. den Buchrücken in den Regalen, den Wänden) mehr Detail durch Bump-maps zu verleihen. Alle verwendeten Models (Der Tod, die Umgebung) sind Eigenkreationen der Entwickler.

## 2 Geplante Effekte

- Lightmaps
- Real-time shadows
- Shader für Flammeneffekte
- (Bump mapping)