

# Grundlagen der Computergrafik,

## Blatt 11

Lukas Baur, 3131138  
Felix Bühler, 2973410  
Marco Hildenbrand, 3137242

23. Januar 2018

### Aufgabe 1

#### 1) Anzahl Dreiecke

Es müssen mindestens  $2(n - 1)^2$  Dreiecke gerendert werden.

#### 2) Anzahl Indices

Dazu müssen 3 mal so viele Indices abgespeichert werden.

### Aufgabe 3

#### 3.1)

Der Elefant wirft gemäß des Lichteinstrahls nicht einen Schatten auf das ganze Terrain, eine Überdeckung des gesamten Terrains wäre unnötig.

Weiter entfernte Punkte nehmen sowieso einen sehr kleinen Wert an. Diese können vernachlässigt werden.

#### 3.2)

Dazu gibt es weitere Möglichkeiten:

- Ambient Occlusion
- Shadow Volumes
- Implicit Sphere Shadow Maps