

#### Aufgabe 4-1:

##### a) Backface Culling:

Bei dieser Technik werden Polygone, deren Flächennormale nicht in Richtung der Kamera zeigen komplett ausgeblendet und nicht gerendert.

Also alle Flächen, die nicht im Blickfeld der Kamera sind, werden nicht gezeichnet.

##### b)

Das VERTEX BUFFER OBJECT ist besonders bei sehr vielen Primitiven, aus denen die Häuser bestehen, die effizientere Lösung. Dabei dieser Lösung Vertexpositionen, Normalen und Farben nicht blockweise aufgerufen werden, sondern im Idealfall direkt auf der Grafikhardware gespeichert werden und somit einen schnelleren Zugriff ermöglichen.

Der IMMEDIATE MODE ist die ineffizientere Lösung. Dabei entsteht ein Overhead gerade bei zu vielen Funktionsaufrufen (Vertexpositionen, Normalen und Farben) und beim Durchreichen von Daten.