

# Virtuelle Stadtplanung und Architekturvisualisierung



VR Brille mit 2 Controllern (*Pico 4 Enterprise*)

Der Mangel an Wohnraum in Großstädten erfordert effiziente Methoden zur Ermittlung und Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen. Für die Umsetzung eines großen Bauvorhabens ist meist eine Kooperation zwischen Bauträger, Politik und Bevölkerung erforderlich. Um dies zu vereinfachen, ist eine möglichst realistische Visualisierung des Gebäudes hilfreich. Als Tool für eine solche Visualisierung eignet sich eine VR-Brille.

Ziel der Bachelorarbeit ist die Entwicklung einer App, mit der 3D-Modelle von neu geplanten Gebäuden im Baugebiet visualisiert werden können. Als Umgebung kann dabei ein vorhandenes 3D-Stadtmodell oder die echte Umgebung (Besuch des Baugebiets mit der Brille) sein. Die Umsetzung soll anhand eines Beispiels getestet und evaluiert werden.

Für die Entwicklung der App eignet sich Unity (Skriptsprache C#). Die Implementierung kann auf einer Pico 4 Enterprise getestet werden.

**Keywords:** Augmented Reality, Stadtplanung, Koordinatensysteme, grundlegende Programmiererfahrung

**Ansprechpartner:** Dorian Baltzer