

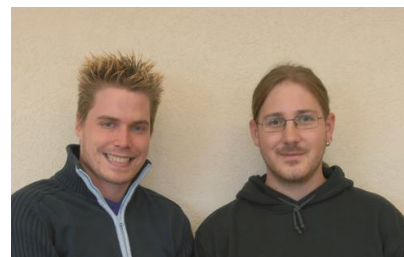
## VArch: Architekturvisualisierung mittels Virtual Reality

Die Dokumentation und das Programm des Projekts zur Architekturvisualisierung mittels Virtual Reality ("VArch") entstanden im Rahmen einer Diplomarbeit an der Zürcher Hochschule Winterthur.

Es wurde eine OpenGL-Applikation entwickelt, die es erlaubt, 3D-Modelle von Gebäuden in Echtzeit zu betrachten und in begrenztem Masse zu bearbeiten. Neben der Entwicklung des Programms wurde untersucht, wie sich der Einsatz einer Virtual Reality-Brille mit Stereofunktion auf den räumlichen Eindruck einer dreidimensionalen Computergrafik-Szene auswirkt.

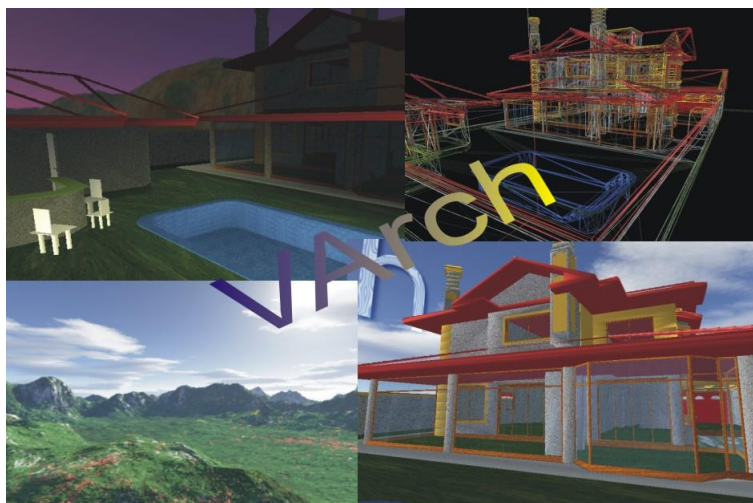
Die entwickelte Applikation erlaubt es, verschiedene, digitalisierte Architekturen zu importieren und sich frei in und um diese zu bewegen. Zusätzlich können Materialien, Texturen, und die Beleuchtung beliebig verändert werden. Um den Eindruck zu verstärken, ist es möglich die einzelnen Räume mit einer rudimentären Moblierung zu versehen.

Die Dokumentation soll bei einer Weiterverfolgung dieser Themen und der Weiterentwicklung der Software behilflich sein sowie eine Anleitung zur Benutzung des Programms VArch bieten.



Diplomierende  
Dominik Berner  
David Funkhouser

Dozent  
Peter T. Früh



Zusammengestellte Screenshot aus der  
Software VArch