Evaluation HoloLens

1 Motivation

Die Idee ist, die HoloLens als Interface für das AR Gebäude bereitzustellen. Dafür sollten vor allem Bedienbarkeit, Tragekomfort und Brauchbarkeit ausserhalb des Gebäudes getestet werden.

2 Durchführung

Die HoloLens wurde im Raum wie auch an einem sonnigen Tag ausserhalb getestet. Im Raum ist das Bild einigermassen gut erkennbar (an schattigen Wänden besser als an sonnigen). Ausserhalb ist die Helligkeit des Displays trotz adaptiver Helligkeit nicht stark genug.

Die Bedienbarkeit ist simpel aber nicht vollständig intuitiv. Bei einem Blindtest mit Probanden die die HoloLens vorher noch nie anhatten, war der erste Impuls Objekte physisch anzutippen. HoloLens erwartet jedoch das man seine eigenen Finger berührt. Die Bedienung nach einer kurzen, mündlichen Instruktion funktioniert jedoch problemlos.

Ein grosser Negativpunkt ist jedoch das Gewicht und die unzureichende Polsterung der Nasenpartie. Wenn die HoloLens länger als 15 Minuten getragen wird, bilden sich schmerzende Druckstellen (siehe Abb. 1)



Abb. 1 - Druckstellen die bei längerem Tragen entstehen

Versuche eine ausführbares Programm für die HoloLens aus Unity zu exportieren scheiterten an der unfassbar umständlichen Buildchain. Es wurde nicht fertig gebracht ein Unityproject für HoloLens/Win10 zu kompilieren.

3 Fazit

Die Technologie an sich wäre brauchbar. Die Helligkeit könnte mit Sonnenbrillengläser vor der Lens mitigiert werden. Die nicht intuitive Bedienung wie auch die Probleme ein lauffähiges Programm mit Unity fertigzustellen, führen jedoch zum Schluss, von der Hololens abzusehen.