



## Kolloquium zur Bachelorarbeit

Janis Kottmann

### **„Vergleich von Android und iOS für Low-Cost AR-Brillen zur Erkennung von Rudimentären Raumstrukturen“**

State-of-the-Art Augmented Reality-Brillen, wie bspw. die Microsoft Hololens 2, sind sehr kostenintensiv. Da diese AR-Brillen inzwischen in immer mehr Industriezweigen Anwendung finden, lohnt es sich hier über kostengünstige Alternativen nachzudenken. Eine entsprechende Lösung könnten dabei AR-Brillen bieten, die mit einem Smartphone ausgestattet werden. In dieser Arbeit wird die Verwendung entsprechender AR-Brillen für einfache Aufgaben, wie das Erkennen von Objekten oder Räumen, überprüft und verglichen. Die Untersuchungen kommen jedoch zum Schluss, dass diese Technologie für die meisten der derzeit verfügbaren Smartphones noch nicht ausgereift ist. Für eine sinnvolle Nutzung kostengünstiger AR-Brillen müsste auf kostenintensivere Smartphones zurückgegriffen werden oder die zur Verfügung stehenden APIs verbessert werden.

State-of-the-art augmented reality glasses, such as the Microsoft Hololens 2, are very cost-intensive. Since these AR glasses are now being used in more and more industries, it is worth considering cost-effective alternatives. AR glasses equipped with a smartphone could offer an appropriate solution. In this work, the use of corresponding AR glasses for simple tasks, such as the recognition of objects or rooms, is reviewed and compared. However, the research concludes that this technology is not yet mature for most of the currently available smartphones. For a reasonable use of low-cost AR glasses, more cost-intensive smartphones would have to be used or the available APIs would have to be improved.

**Donnerstag, 02.06.2022, 11:00 Uhr**

**Videokonferenz: BBB** <https://webconf.tu-clausthal.de/b/mic-n9m-x9f>