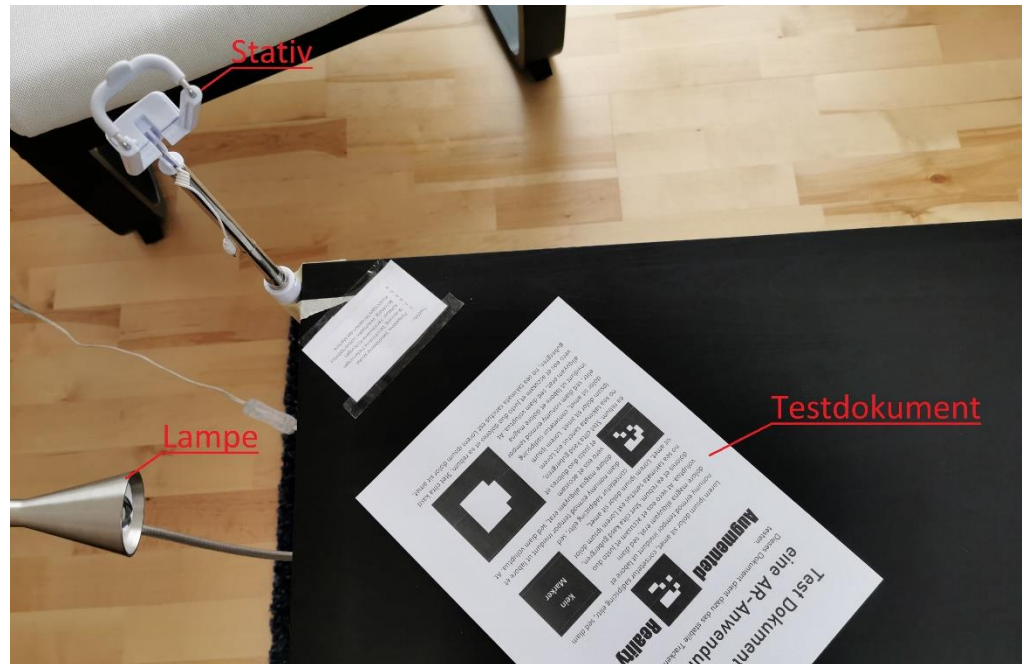


Allgemeiner Testplan EducationAR

Testobjekt: Android Anwendung
Ressourcen: Huawei P30 Pro, Testdokument, Lampe
Testaufbau:



Testdurchführung: Die einzelnen Testfälle werden nacheinander durchlaufen, dabei werden die Ergebnisse zunächst per Bildschirmaufnahme festgehalten und anschließend im Testbericht ausgewertet.

Testfälle:

1. *Perspektive*: Die Kamera wird aus verschiedenen Winkeln auf das Testdokument gerichtet, um die Erkennung der Marker aus verschiedenen Perspektiven zu testen.
➔ Invarianz und Robustheit gegenüber der Perspektive
2. *Skalierung*: Die Kamera wird aus verschiedenen Entfernungen auf das Testdokument gerichtet, um die Erkennung von verschiedenen Markergrößen zu testen.
➔ Invarianz und Robustheit gegenüber der Skalierung
3. *Rotation*: Die Kamera wird im Stativ befestigt und das Dokument wird langsam gedreht, um die Erkennung von Markern mit unterschiedlicher Rotation zu testen.
➔ Invarianz und Robustheit gegenüber der Rotation
4. *Belichtung*: Die Kamera wird im Stativ befestigt und mit Hilfe der Lampe werden verschiedene Lichtverhältnisse erzeugt, um die Erkennung von Markern mit unterschiedlicher Belichtung zu testen.
➔ Invarianz und Robustheit gegenüber der Belichtung
5. *Verdeckung*: Die Kamera wird im Stativ befestigt und die Marker werden kurzzeitig zum Beispiel mit der Hand verdeckt, um zu testen,

wie schnell und performant die Marker erkannt werden, nachdem sie in der Kamera sichtbar sind.

Testkriterien:

- Wie zuverlässig wird Marker getrackt?
- Wird das Objekt/Model korrekt angezeigt und stimmen die Position, Rotation und Größe?
- Ist das Bild stabil und ruckelt nicht?
 - (Wenn möglich) Betrachtung der FPS-Anzahl