

ARA

Anhang für DIN Connect Ideenwettbewerb

ARA – Augmented Reality Acoustics

Kontakt:

Alexander Pfaff, M. Eng.
ARA: Augmented Reality Acoustics
Mobil: 0173 6757760
E-Mail: a.pfaff@ar-acoustics.de

Schlagworte zum Ideenwettbewerb:

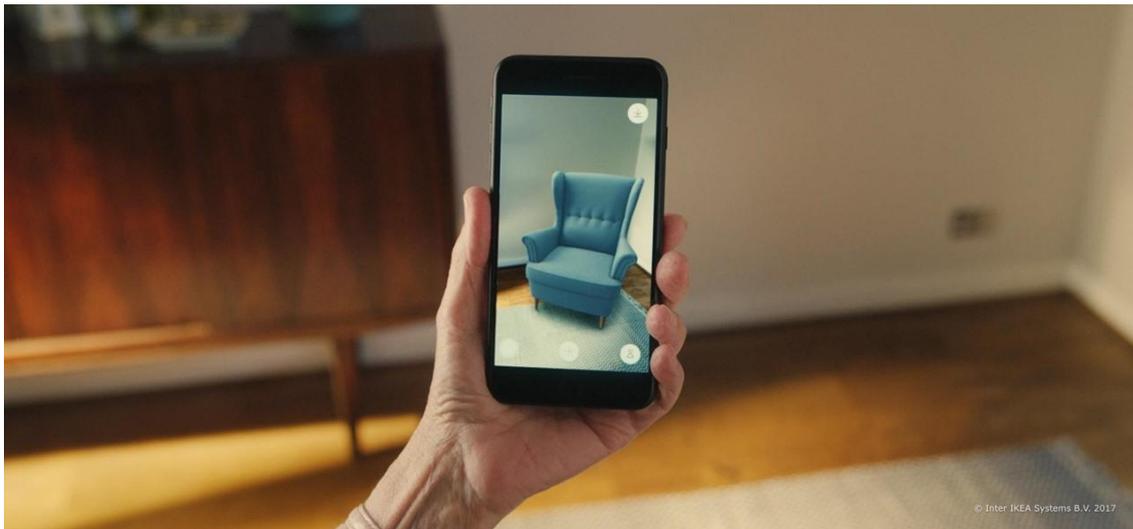
Messmethode, Augmented Reality, Genauigkeitsklassen, AR-Messmittel

Überblick von AR Anwendungen

Positionierung virtueller Objekte

AR Basierte Anwendung für die Positionierung virtuellen Objekten im Raum. In der folgenden Abbildung wird dem Nutzer auf der Kamera gezeigt, wie das Möbelstück (hier der Ohren-Sessel) im Raum aussieht.

Problem: Woher weiß der Nutzer, ob der abgebildete Sessel die wahre Größe auf dem Smartphone darstellt?



Quelle: <https://next.reality.news/news/50-best-augmented-reality-apps-for-iphone-ipad-android-devices-0183909/>

Messen mit AR fähigen Gerät



Quelle Bild: <https://www.macerkopf.de/2017/07/14/arkit-video-raum-vermessung-augmented/>

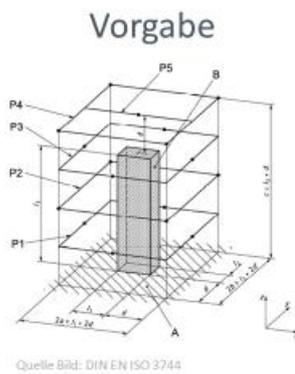
Mit Smartphones ist es möglich über das Kamera bild zu messen. Gängig apps hierfür sind AR-Plan [Grymala], Maßband [Google LLC] oder Magicplan [Sensopia].

Problem:

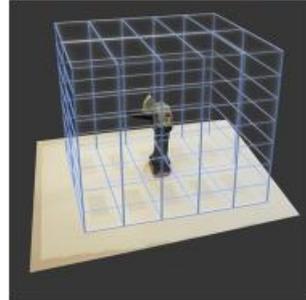
Nutzer wissen nicht wie sehr sie diesen Ergebnissen trauen können, bzw. wie genau diese sind.

Darstellung virtueller Versuchsaufbauten

Ablauf Schalleistungsmessung mit ARA – Augmented Reality Acoustics



Mikrofonpositionen
sichtbar in der AR Brille



Problem: Kunden/Nutzer möchten wissen, welche Genauigkeit die virtuellen Messpositionen im Raum haben.

Ausblick in die Zukunft

So könnte zukünftig die professionelle Vermessung in der Industrie aussehen, sofern sich die Genauigkeit quantifizieren lässt.



Quelle Bild <https://www.netzwelt.de/news/171499-ar-messung-so-messt-gegenstaende-handy.html>