



Virtual Reality

in der beruflichen Bildung

Christian Stoll

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

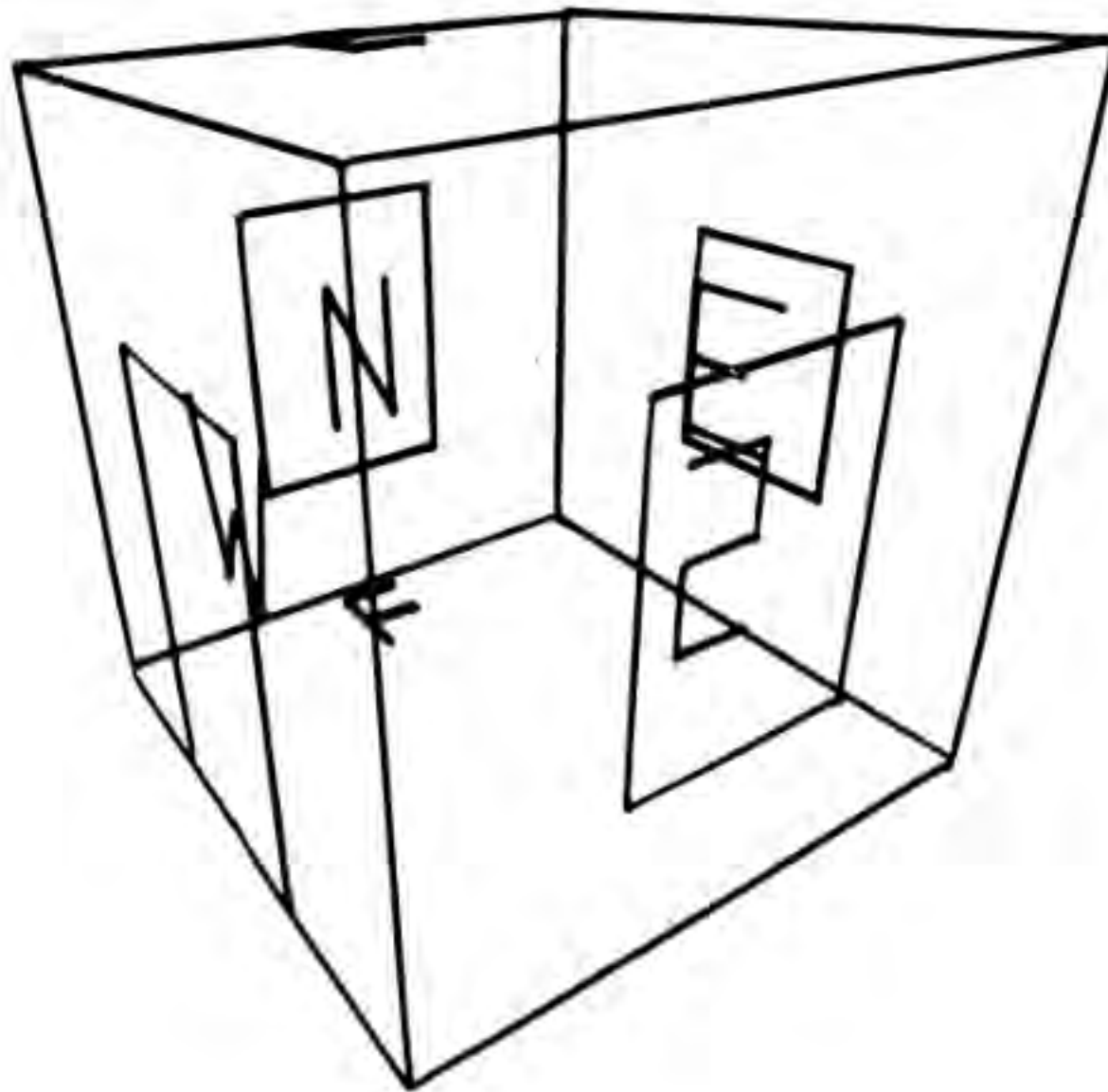
Fachgebiet Fachdidaktik der Metall- und Elektrotechnik

Head Mounted Display (HMD)



Sword of Damocles von Ivan Sutherland (1968)

Drahtmodell - Virtuelle Umgebung



Sword of Damocles von Ivan Sutherland (1968)

Cave Automatic Virtual Environment (CAVE)



Cave in der University of Illinois (2001)

VR-Brillen für Computer/Spielekonsolen



Playstation VR, HTC Vive und Oculus Rift (2016)

Augmented Reality-Brillen für Computer/Spielekonsolen



Microsoft HoloLens (2016)

VR-Brillen mit Smartphones



Google Cardboard und Samsung Gear VR (2016)

VR-Systeme für die Ausbildung zum Führen von Fahr-, Flug-, Wasser- und Raumfahrzeugen



CAVE bei der Ausbildung von Pilot*innen (2012)

VR-Brille für Augenoptiker*innen



HOYA Vision Simulator (2015)

VR-Systeme für Mediziner*innen



Tokyo Institute of Technology (2011)

VR-Brillen für das Klassenzimmer



Expedition Pioneer Programm von Google (2015)

AR-Systeme für Astronaut*innen



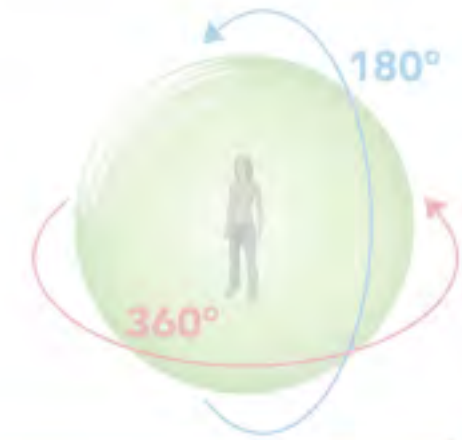
Scott Kelly mit der Microsoft HoloLens auf der ISS (2016)

Virtueller Rundgang durch Werkstätten



Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre
der TU Berlin (2016)

Kugelpanorama



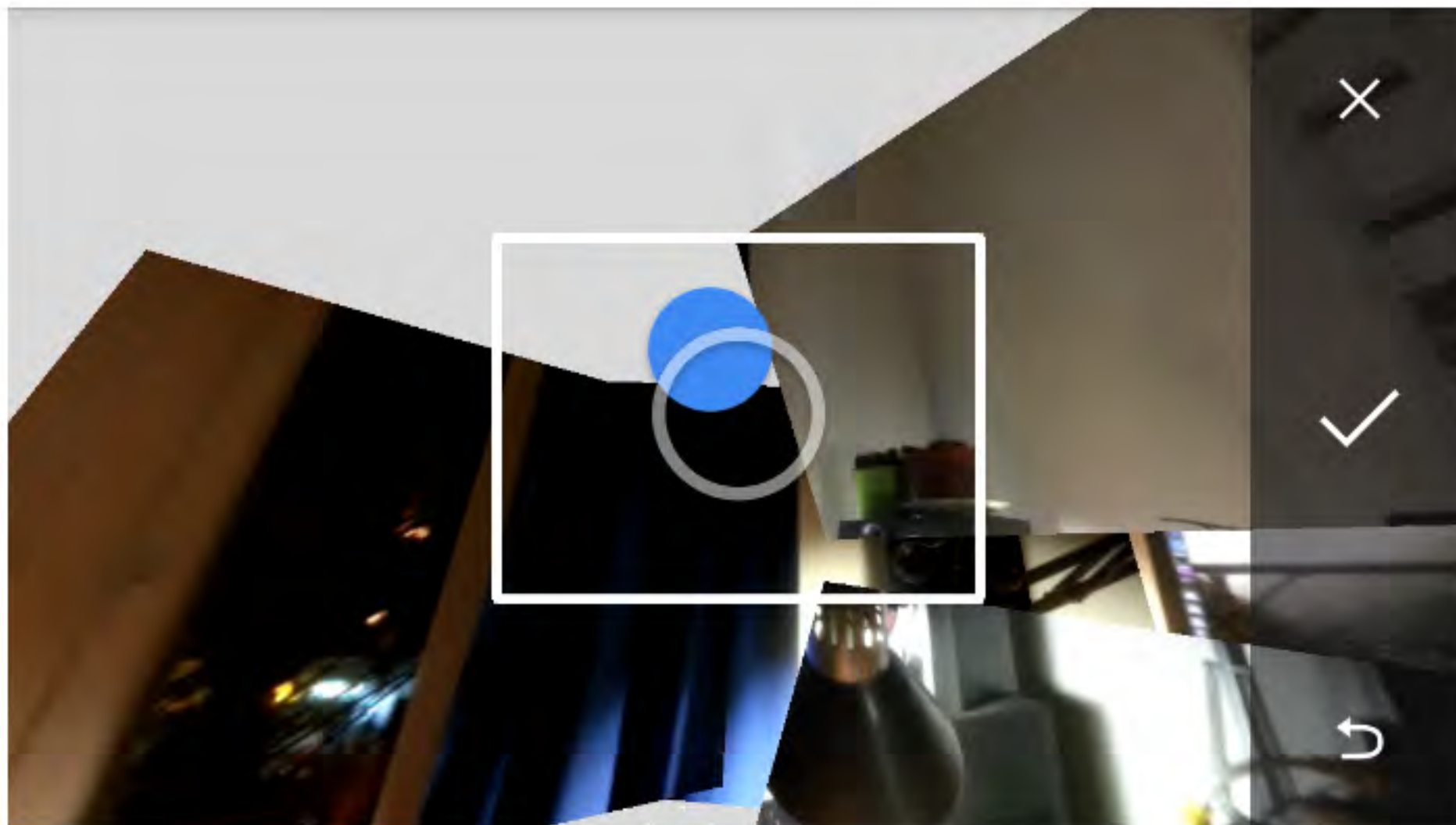
Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre
der TU Berlin (2016)

360° Kameras



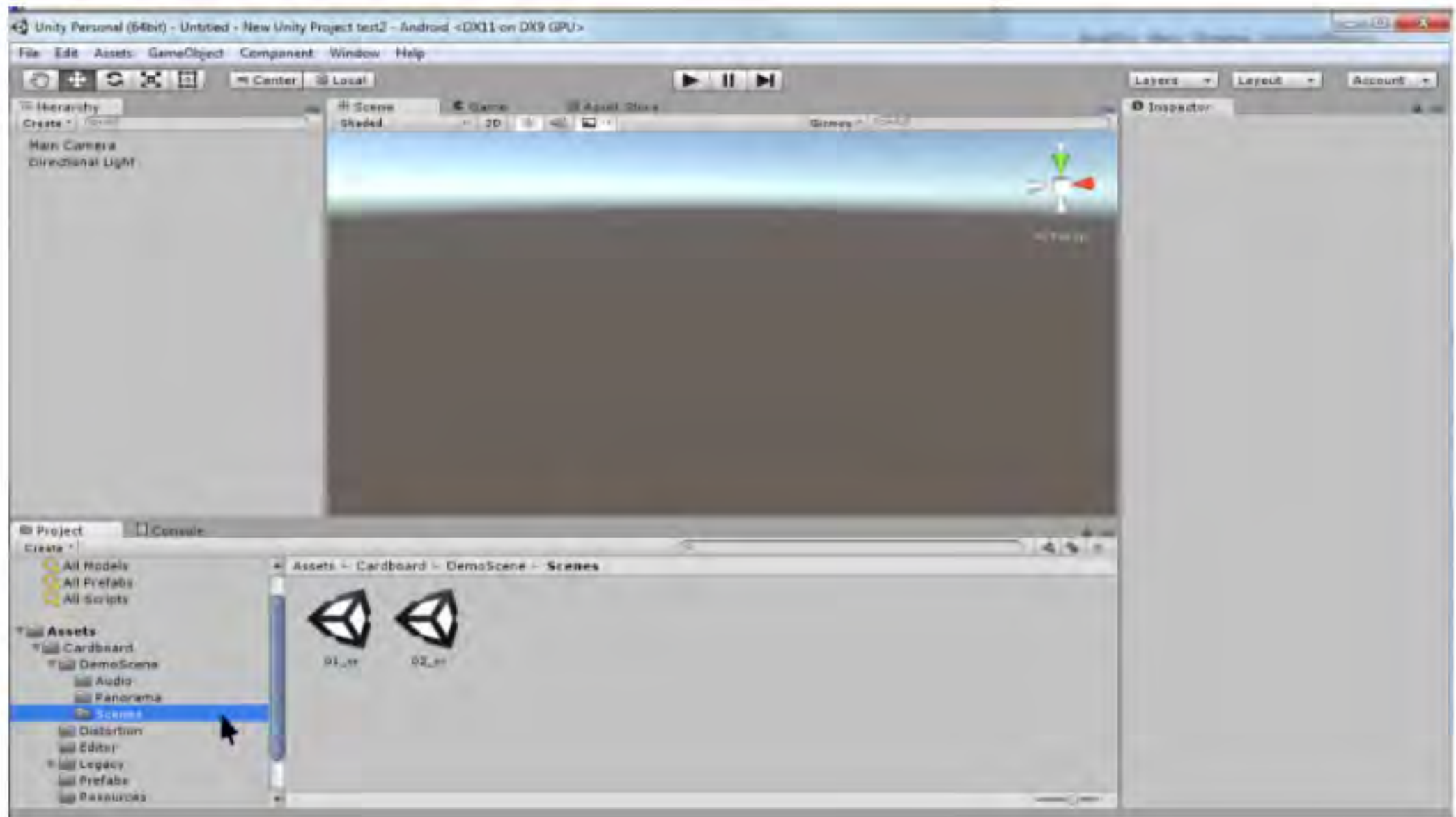
360Herros Halterung für GoPro und Ricoh Theta S (2016)

Photo Sphere



Kamera-App mit Photo Sphere-Modus

Software Development Kit

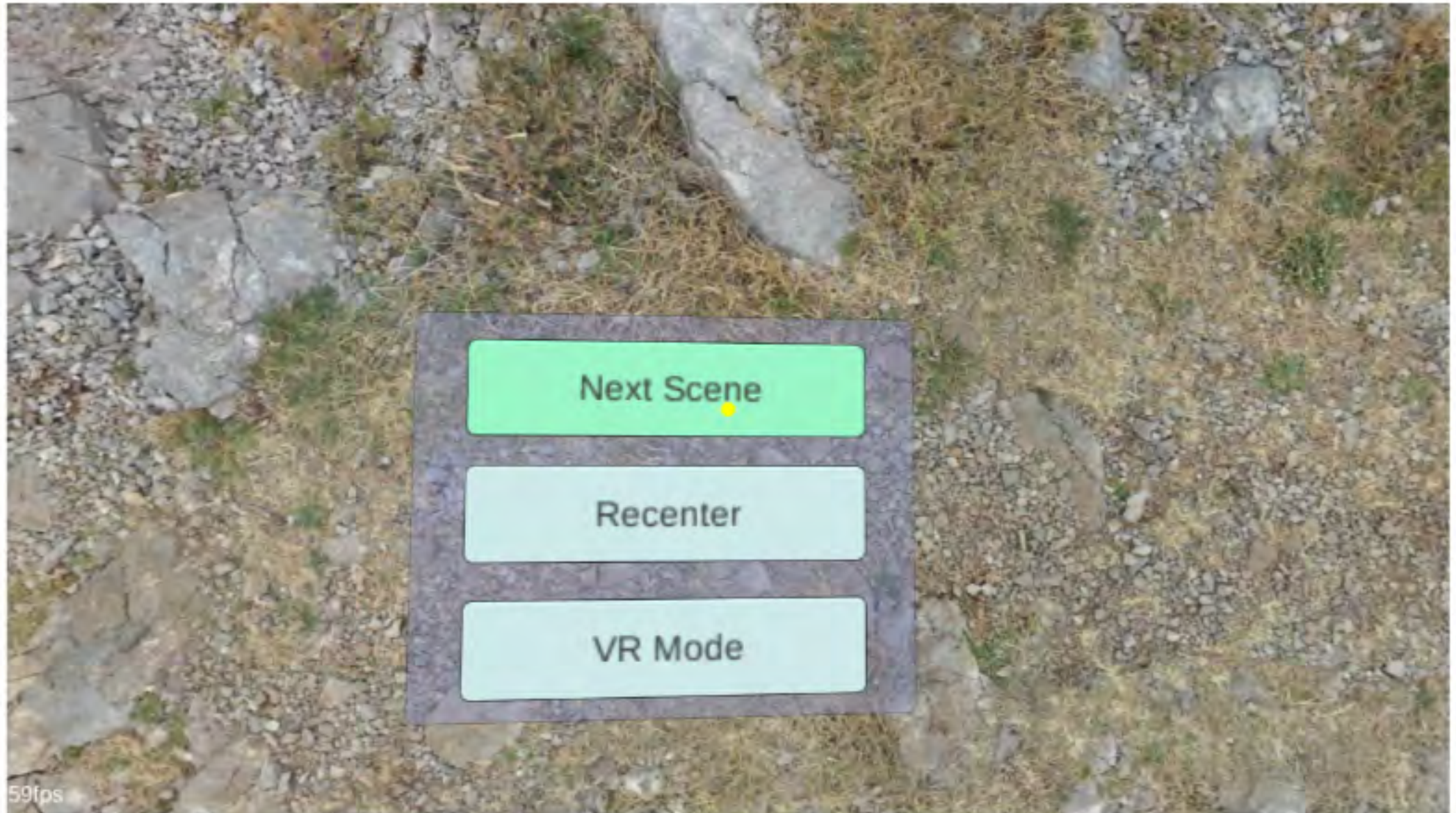


Unity 3D

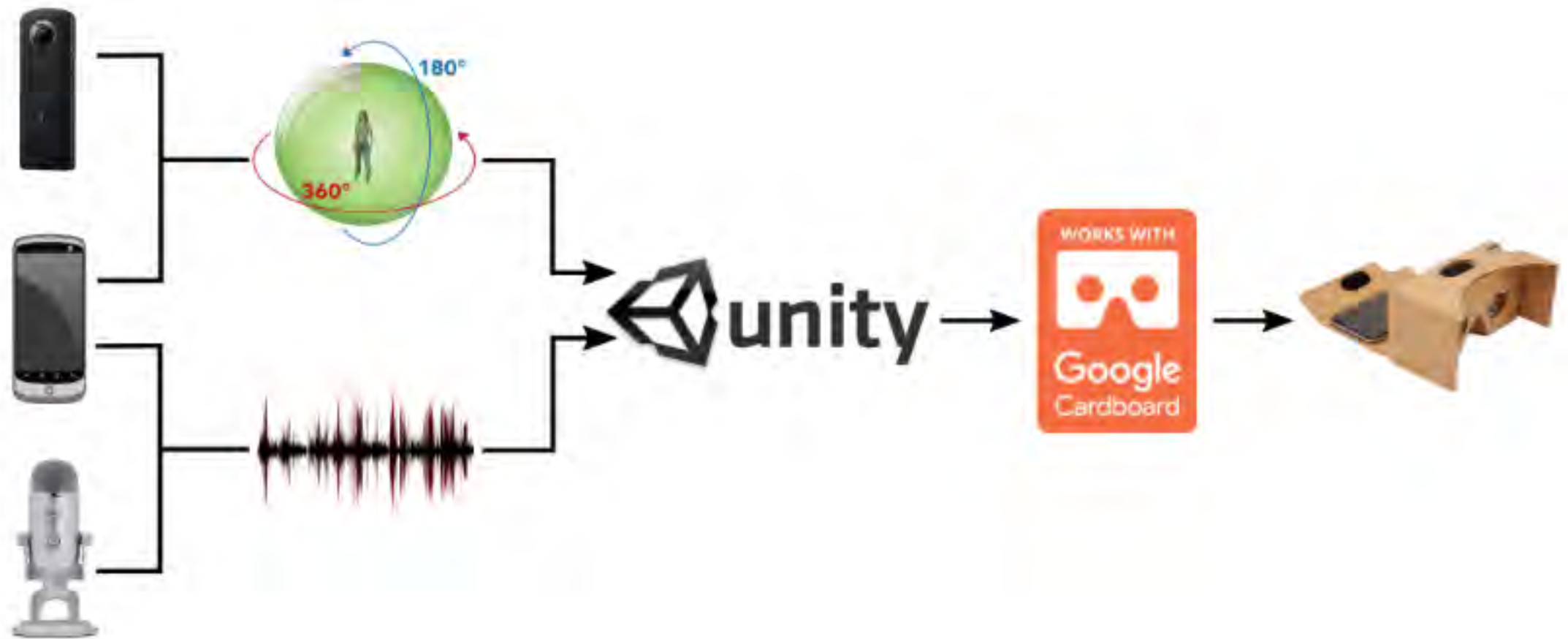
selbsterstellte VR-App



selbsterstellte VR-App



selbsterstellte VR-App



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

ch.stoll@mailbox.tu-berlin.de

sisyphus.tk