

Kollaboratives Arbeiten (nicht nur) in AR/VR

Mirek Hančl

Lessing-Gymnasium Uelzen

(Nicht nur) kollaboratives Arbeiten in AR/VR

Mirek Hančl

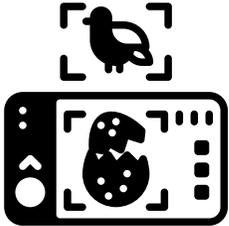
Lessing-Gymnasium Uelzen



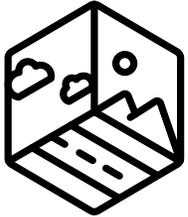
Agenda



Pädagogisch-didaktischer Beipackzettel mit Live-Demos



Erster Mitmach-Teil: AR.js Studio



Zweiter Mitmach-Teil: CoSpaces Edu

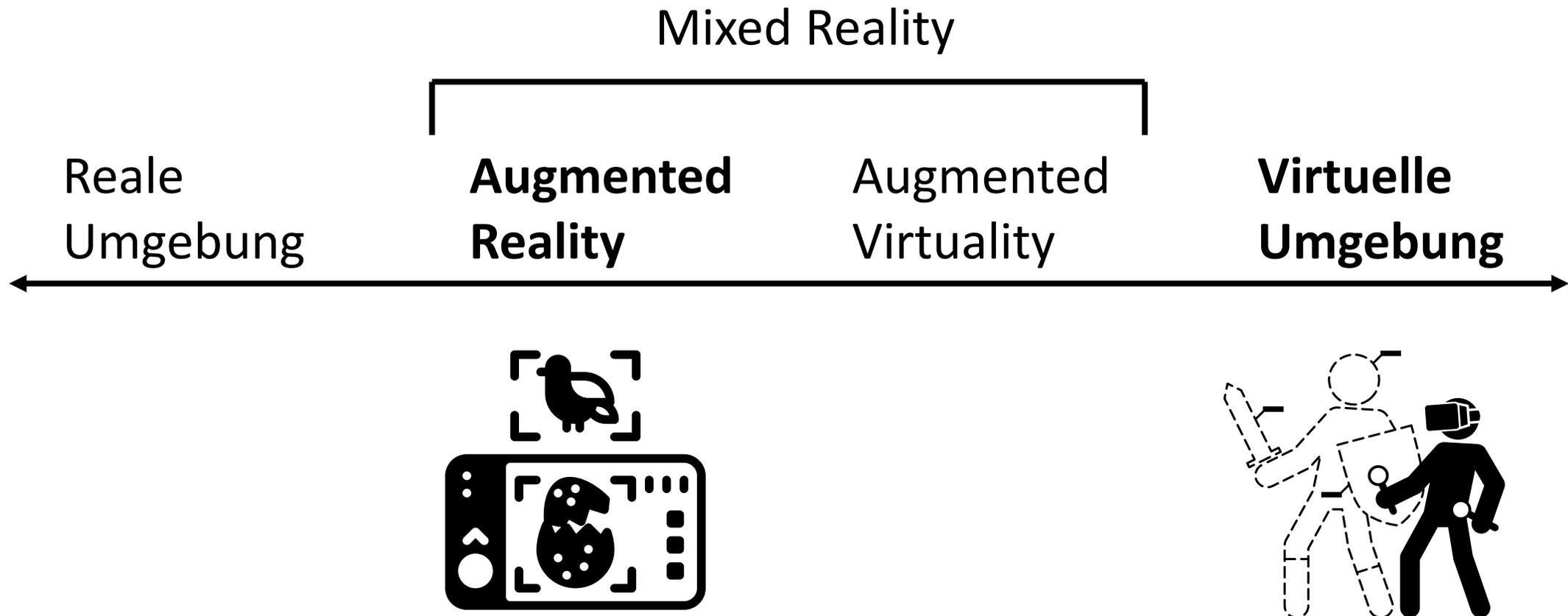


Abschluss und Ausblick



Realitäts-Virtualitäts-Kontinuum

nach Milgram et al.*



* siehe <https://www.researchgate.net/publication/228537162> Augmented reality A class of displays on the reality-virtuality continuum

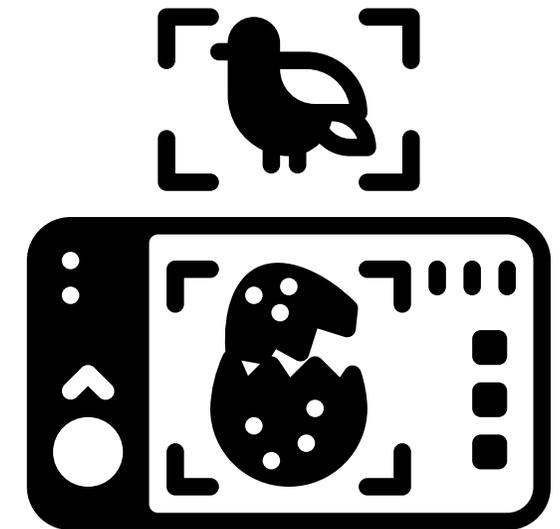


Augmented Reality

Augmented Reality, kurz AR: Der Betrachter sieht die reale Welt live durch ein Kamerabild und bekommt computergenerierte Einblendungen angezeigt, die üblicherweise erst durch bestimmte Faktoren sichtbar werden, zum Beispiel durch **GPS-Koordinaten** oder besondere Grafiken, **Marker** genannt.

Live-Demo: Quiver

Live-Demo: MergeCube

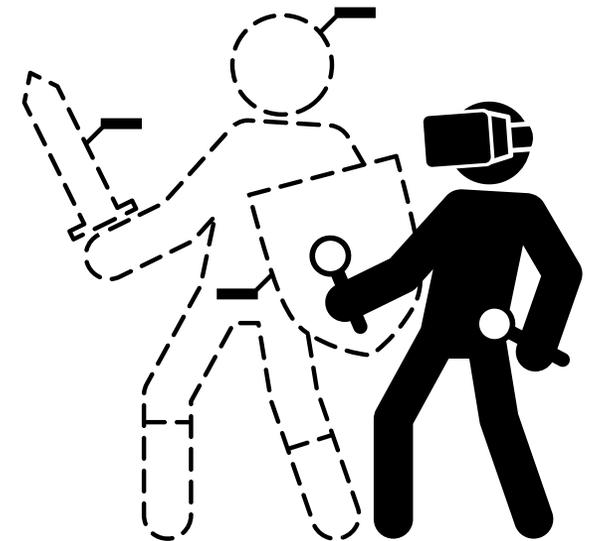




Virtual Reality

Virtual Reality, kurz VR: Der Betrachter taucht mit einer besonderen Brille in die simulierte Welt vollständig ein, die reale Umgebung wird ausgeblendet.

Live-Demo: Panoform





Das 4K-Modell:
Kompetenzen für Lernende im 21. Jahrhundert

Kreativität
Kommunikation
Kollaboration
Kritisches Denken



So bitte nicht!

Schüler
↓



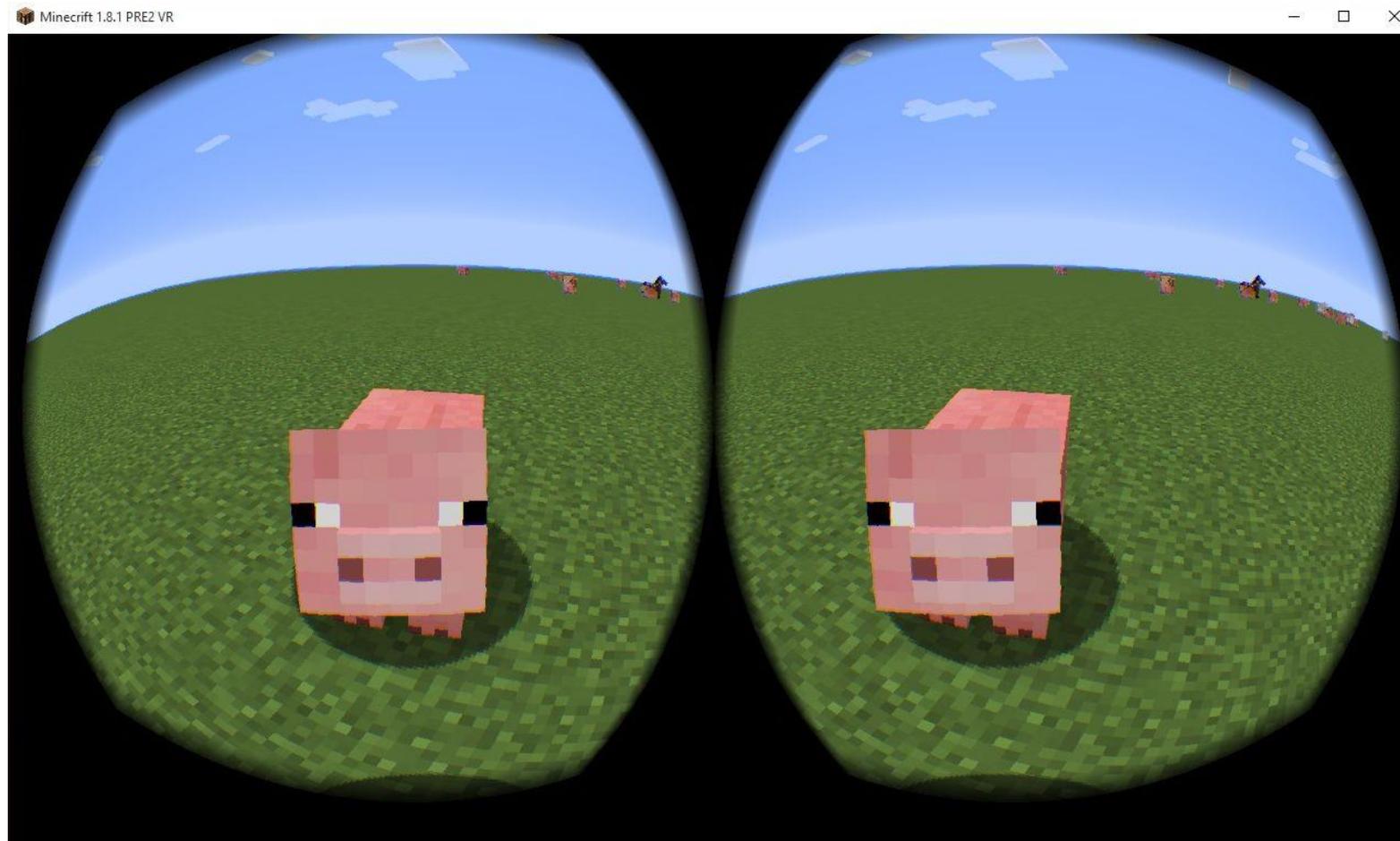


Sondern so!





Immersion



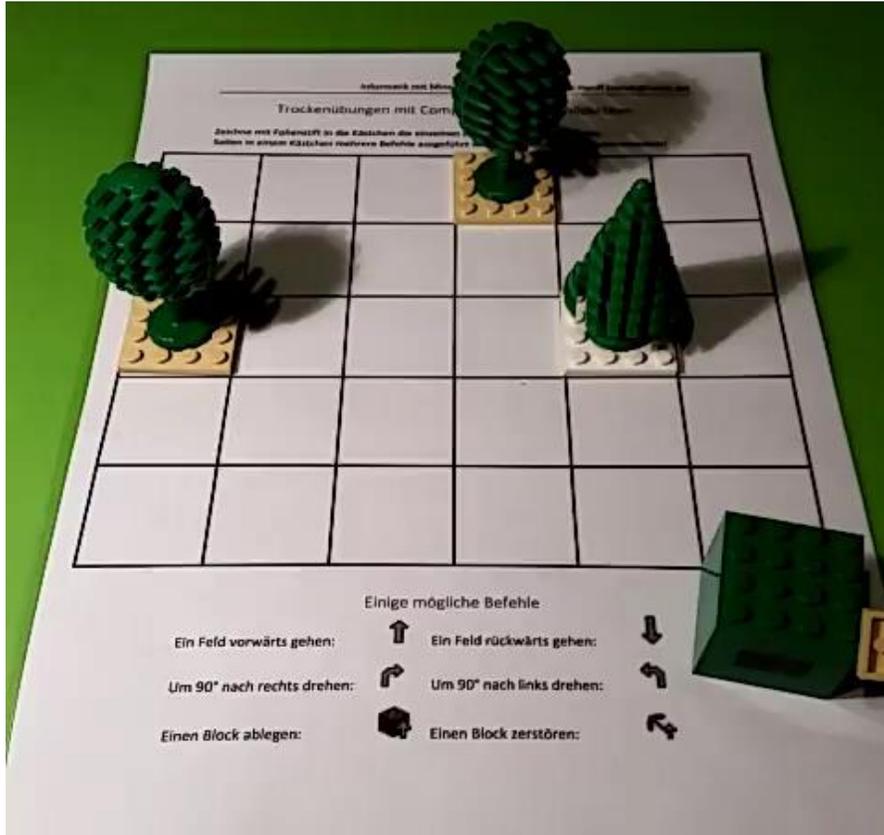


Stealth Learning

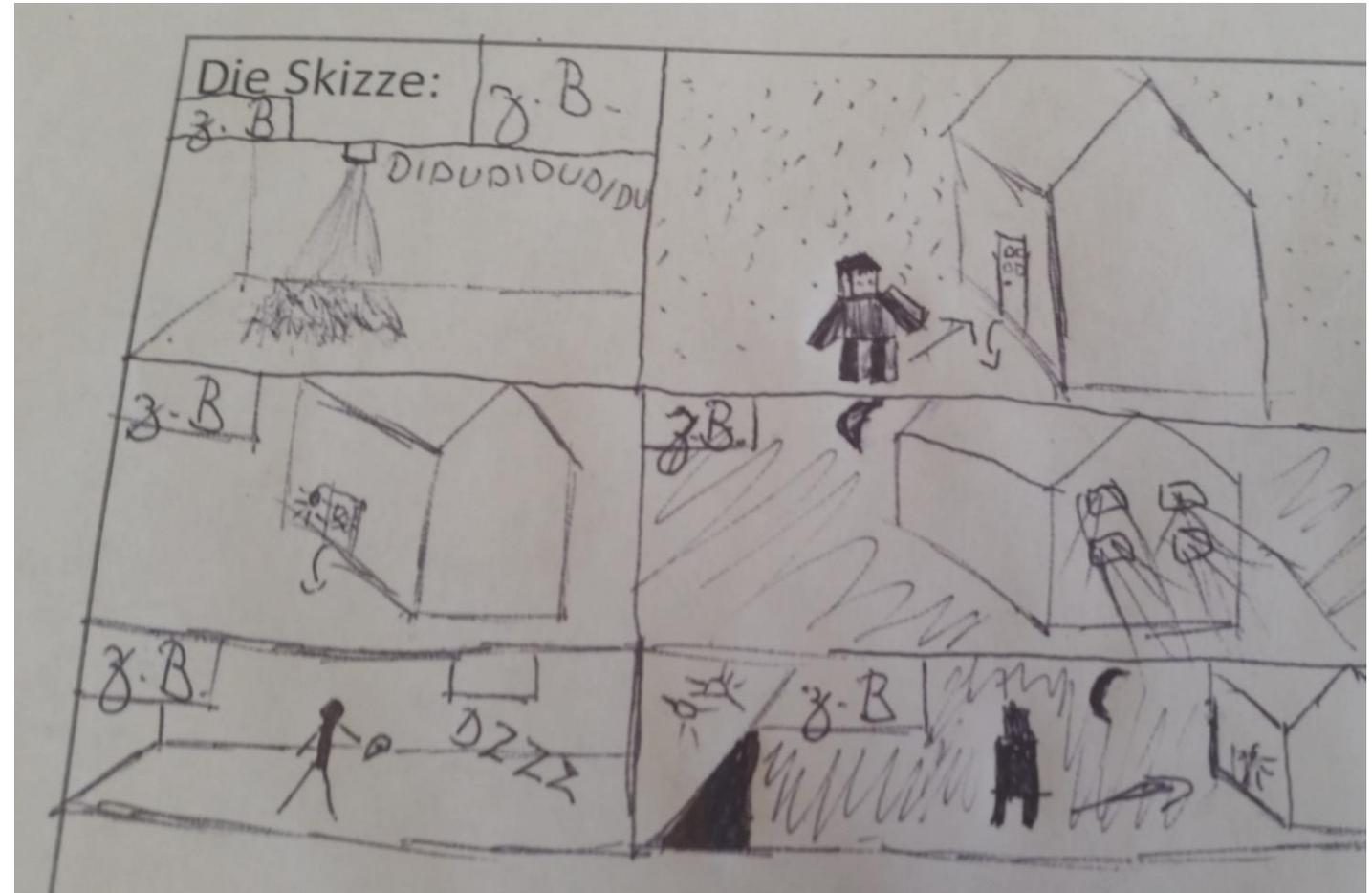
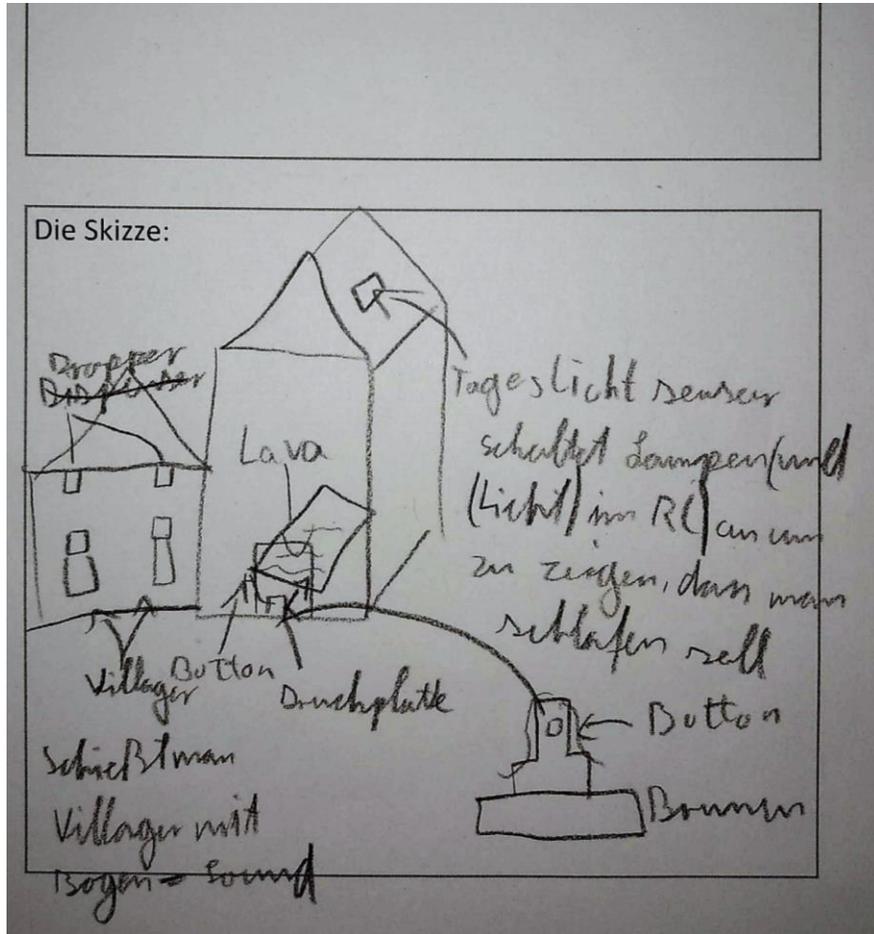




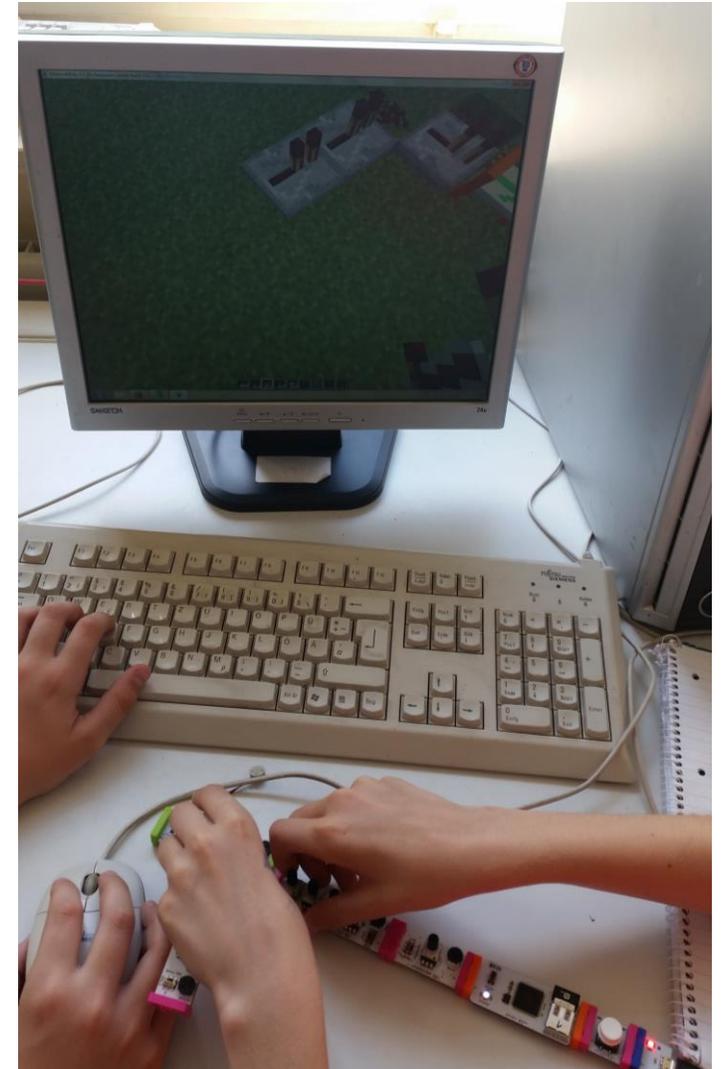
Handlungsorientierung



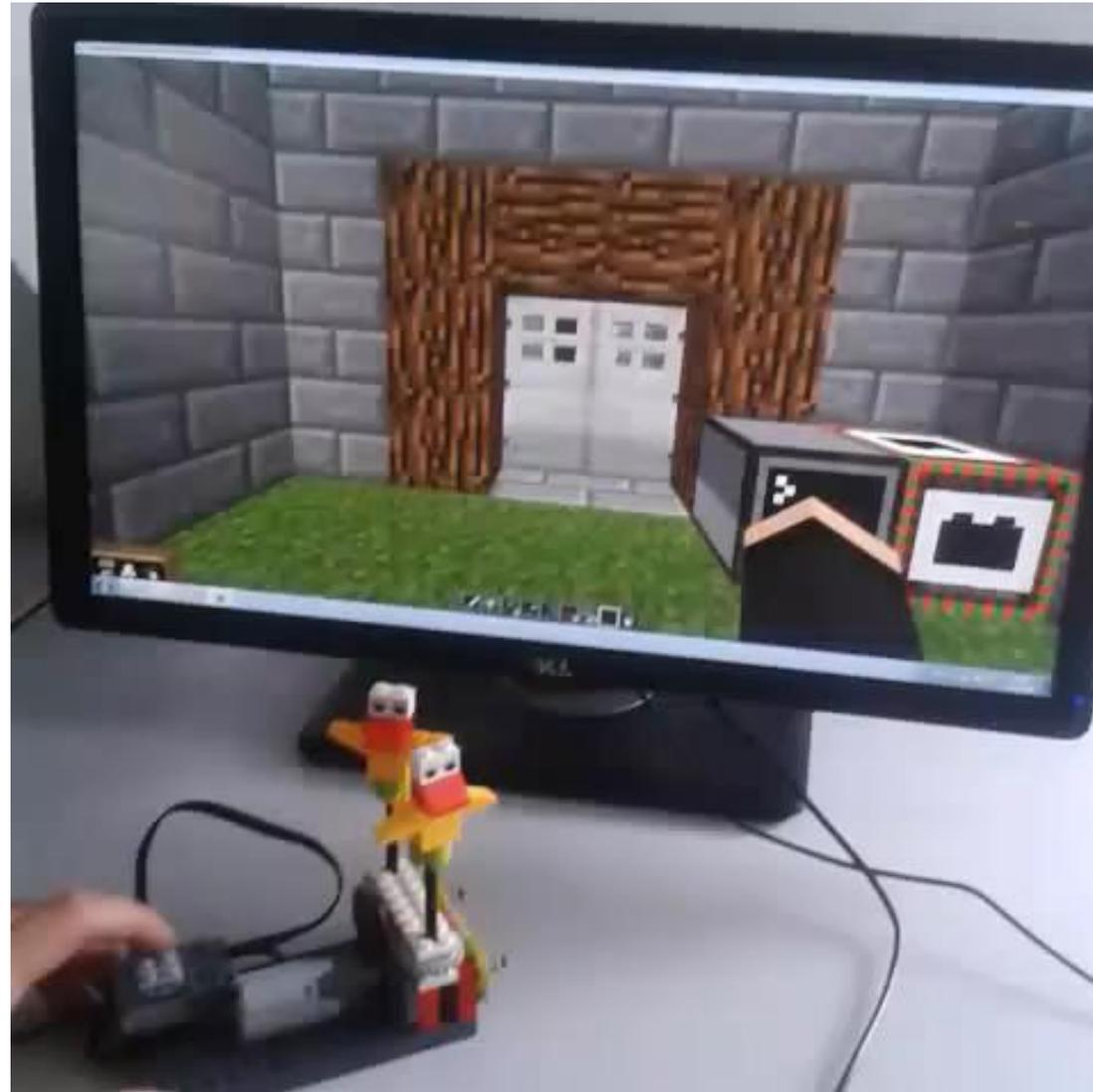
4K-Modell: Kreativität

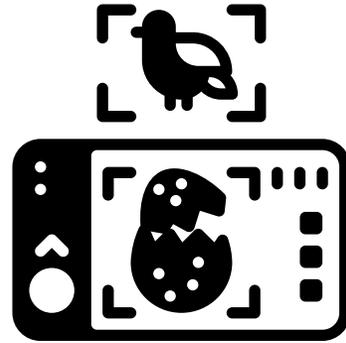


4K-Modell: Kommunikation und Kollaboration

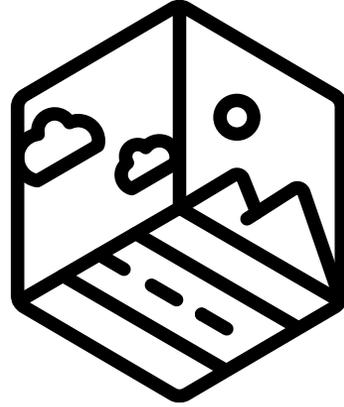


4K-Modell: Kritisches Denken





Erster Mitmach-Teil: AR.js Studio



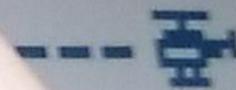
Zweiter Mitmach-Teil: CoSpaces Edu



Abschluss und Ausblick



mirek@hancl.de
www.hancl.de
@infchem



Bildquellen



“[Leaflet](#)” Icon von Fauzan Adiima, ID,



“[Augmented Reality](#)” Icon von Tippawan Sookruay, TH,



“[Virtual Room](#)” Icon von Ben Davis, RO,



“[finish](#)” Icon von Alice Design und



“[virtual gaming](#)” Icon von caba kosmotesto, UA

auf [the Noun Project](#). Lizenz: CC BY