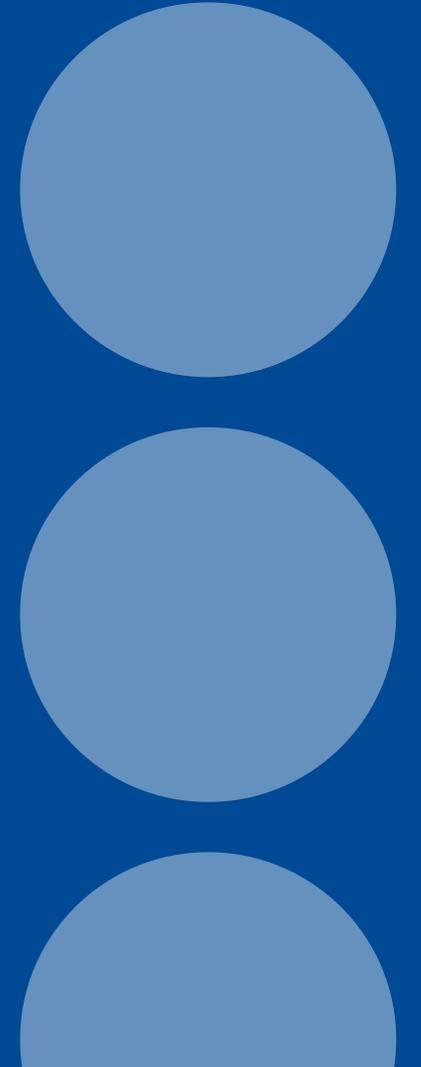


# 1. Hilfe Schulung mit virtueller Realität

VR in der Qualifizierung

Arbeitsschutztagung 2024

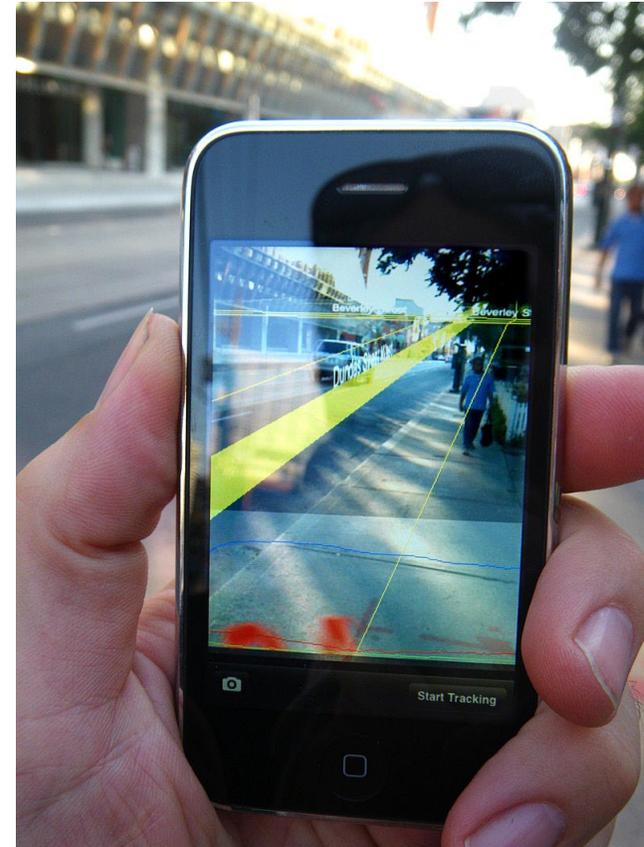
Dr. Birgit Voggeser



## Begriffsklärung AR und VR

### AR: „Augmented Reality“ – Erweiterte Realität

- Die Brille erlaubt das Sehen der tatsächlichen Umgebung, ergänzt die Sicht aber durch eingeblendete Infos / Elemente.



## Begriffsklärung AR und VR

**AR: „Augmented Reality“ – Erweiterte Realität**

→ Die Brille erlaubt das Sehen der tatsächlichen Umgebung, ergänzt die Sicht aber durch eingeblendete Infos / Elemente.

**VR: „Virtual Reality“ – Virtuelle Realität**  
(„virtuell“ hier = „künstlich erschaffen“)

→ Die Brille erlaubt keine Durchsicht auf die tatsächliche Umgebung.  
Die Sicht wird komplett ersetzt durch eine digital erschaffene und auf zwei Displays (eins vor jedem Auge) eingeblendete Umgebung.

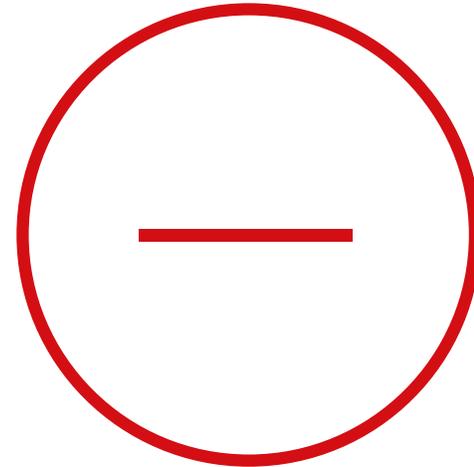
In Bildschirmübertragungen dieser Anwendungen ist üblicherweise nur eines der Augen-Displays zu sehen, meist das linke.



## Warum VR-Training? – Vor- und Nachteile

### Nachteile:

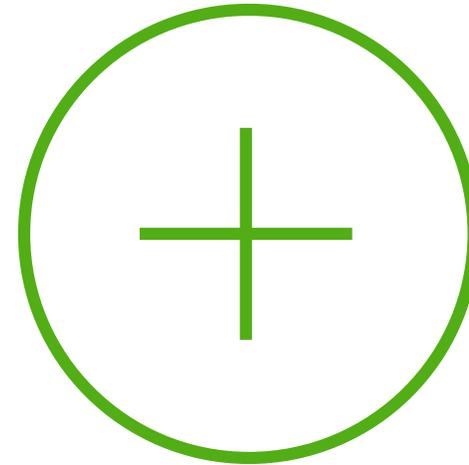
- Objekte / Personen können nicht wirklich berührt werden
- Teilweise nur Wissenstraining möglich
- Einstieg ist technisch komplex
- Motion Sickness



## Warum VR-Training? – Vor- und Nachteile

### Vorteile:

- Training in sonst schwer simulierbaren Situationen
- Konfliktgespräche dank KI zunehmend realistisch simulierbar
- Katastrophenfälle sind simulierbar
- Möglichkeit zu Wiederholung und Kreativität bei der Lösungsentwicklung
- Selbstgesteuertes, skalierbares Lernen

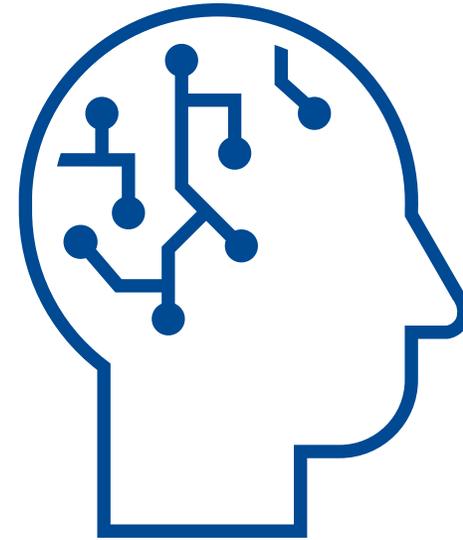


## Einsatz von VR in Trainings

Softskills in herausfordernden  
Gesprächssituationen:

- Mitarbeitergespräche
- Kundengespräche
- Präsentationen
- Krisengespräche
- Deeskalation

Beispiel: [Deeskalationstrainings bei Lufthansa](#)

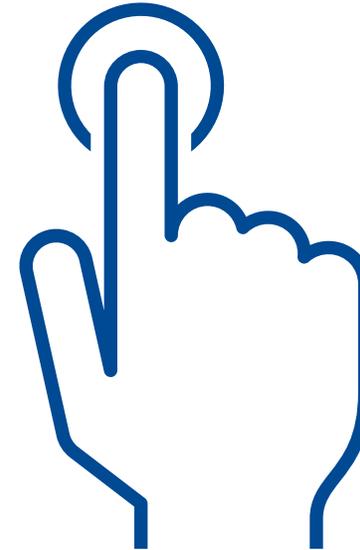


## Einsatz von VR in Trainings

Kenntnisse / Fertigkeiten in kritischen Tätigkeitsbereichen:

- Riskante Tätigkeiten
  - Arbeiten mit Strom
  - Umgang mit Schutzvorrichtungen
  - Führung schwerer Maschinen
- Unfälle und Katastrophen

Beispiel: [EHS-Trainings bei Siemens](#)



## Infos zu VR und Anbietern:

[DGUV Forum „Virtual Reality im Arbeitsschutz“](#)

[3spin learning stellt VR als Trainingsmethode vor](#)

[Übersicht über in Deutschland aktive Anbieter](#) und deren thematische Ausrichtung  
(leider Stand 2020)

## Ablauf des VR-Trainings Erste Hilfe

1. Einführung in die Bedienung
2. Rettungskette
3. Auffinden
4. Herzdruckmassage
5. Beatmung
6. Gesamtübung



## Warnung:

Wer zu Schwindel / Reisekrankheit neigt, jetzt bitte den Blick vom Bildschirm abwenden.

Für alle empfohlen: Abstand zum Bildschirm vergrößern.

Sobald Schwindelgefühl auftritt, wegschauen oder Augen schließen.

**Link zum Demo-Video:**

**<https://vimeo.com/bgnahrungsmittel/vrbrille>**

Oder auf der Webseite der BGN-Arbeitsschutztagung 2024.

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit.**

