

Gesamtbericht Deutschland

Rahmenbedingungen und Potenziale von AR/VR in der Weiterbildung für Menschen mit Behinderung

1. Einleitung

Der Einsatz von Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) im Bildungs- und Arbeitskontext hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Besonders für Menschen mit Behinderung eröffnen sich neue Möglichkeiten, Teilhabe und Inklusion zu fördern. Gleichzeitig bestehen jedoch erhebliche Barrieren und Risiken. Dieses Kapitel analysiert Experteninterviews aus dem Projekt ESEP entlang von vier zentralen Fragestellungen, die auf den Interviewleitfaden zurückgehen.

2. Potenziale von AR/VR zur Förderung von Inklusion

Die befragten Führungskräfte betonen, dass AR/VR-Technologien das Potenzial haben, didaktische Inhalte anschaulicher und praxisnäher zu vermitteln. Besonders hervorgehoben wurden:

- Virtuelle Erprobung von Arbeitsumgebungen
- Ortsunabhängige Weiterbildung
- Anpassbarkeit an individuelle Bedarfe
- Unterstützung bei Sehbehinderungen durch taktile/auditive Erweiterungen

Einordnung: AR/VR wird als kompensatorisches Werkzeug verstanden, das Nachteile ausgleichen und Selbstständigkeit fördern kann. Es handelt sich jedoch um eine Ergänzungstechnologie, die reale Teilhabe nicht ersetzen darf.

3. Rahmenbedingungen für barrierefreie Integration

Die Interviews zeigen mehrere zentrale Voraussetzungen:

- Technisch: Barrierefreie, bezahlbare und robuste Geräte, einfache Bedienhilfen
- Organisatorisch: Finanzierungsmodelle zur Vermeidung von Exklusion
- Pädagogisch: Partizipative Entwicklung und Fachkräftequalifizierung
- Prozessual: Schrittweise Einführung mit Pilotprojekten und Evaluation

Einordnung: Integration ist ein systemischer Prozess, der Technik, Organisation und Pädagogik zusammendenken muss.



4. Herausforderungen, Risiken und ethische Bedenken

Zentrale Bedenken betreffen drei Ebenen:

- Soziale Risiken: Digitale Exklusion, Klassismus, Freiwilligkeit der Nutzung
- Inhaltlich-strukturelle Risiken: Gefahr der Schein-Inklusion, Reduktion realer Begegnungen
- Rechtlich-ethische Risiken: Datenschutz und Datensicherheit als kritische Faktoren

Einordnung: Die Expert*innen betonen eine hohe Sensibilität für ethische Fragen. AR/VR ist nur dann verantwortbar, wenn diese Risiken klar adressiert werden.

5. Strategische Aufstellung von Organisationen

Für eine erfolgreiche Implementierung werden folgende Handlungsebenen betont:

- Schrittweise Implementierung über Pilotprojekte
- Kulturwandel: Offenheit für digitale Innovation
- Qualifizierung von Betroffenen und Fachkräften
- Vernetzung mit Partnern aus Forschung und Technologie
- Partizipation von Menschen mit Behinderungen als aktive Mitgestalter

Einordnung: AR/VR-Integration ist ein Transformationsprozess, der Organisation, Kultur und Kompetenzen gleichermaßen betrifft.

6. Gesamtfazit

Die Interviews zeigen, dass Führungskräfte AR/VR als relevantes, aber sensibles Werkzeug für Inklusion einschätzen.

- Hohe Potenziale: praxisnahe Qualifizierung, Abbau von Barrieren, individuelle Förderung
- Voraussetzungen: Barrierefreiheit, Kostenkontrolle, Fachkräftequalifizierung, Partizipation
- Kritische Punkte: Datenschutz, soziale Ungleichheit, Gefahr der Schein-Inklusion
- Strategische Faktoren: Pilotierung, Evaluation, Partizipation und Vernetzung

Schlussfolgerung: AR/VR kann die Inklusion von Menschen mit Behinderungen stark fördern, wenn es strategisch, partizipativ und verantwortungsvoll eingesetzt wird.