

Vom Potenzial zum Mehrwert – World Café zum didaktischen Einsatz von Virtual Reality

R. Speidel¹, M.-C. Willemer², B. Romeike³, A. Junga^{4,8}, H. Schulze⁴, O. Hätscher⁴, M. Mergen⁵, K. Flügel⁶, I. Grgic⁷

¹ Universität Ulm, Medizinische Fakultät, Kompetenzzentrum eEducation in der Medizin BW, Ulm, Baden-Württemberg, Deutschland

² TU Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum (MITZ), Dresden, Deutschland

³ Universitätsmedizin Rostock, Studiendekanat, Medizindidaktik, Rostock, Deutschland

⁴ Westfälische Wilhelms - Universität, Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten, Münster, Deutschland

⁵ Universität des Saarlandes, Klinik für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie; Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Homburg, Deutschland

⁶ Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Institut für Allgemeinmedizin, Lübeck, Deutschland

⁷ Klinikum der Philipps-Universität Marburg, Klinik für Innere Medizin und Nephrologie; Transplantationszentrum Marburg; Institut für Künstliche Intelligenz in der Medizin, Marburg, Deutschland

⁸ Stiftungsklinikum PROSELIS, Klinik für Urologie, Recklinghausen, Deutschland

Thema

Ivan Sutherland prophezeite 1965 die Entwicklung eines „ultimativen Displays“, das es ermöglichen würde, schwer begreifliche Konzepte dreidimensional und intuitiv in computergenerierten Welten nachzuvollziehen [1]. Spätestens 2016, als die ersten erschwinglichen Virtual-Reality-Brillen vermarktet wurden, hat sich diese Prophezeiung aus technischer Sicht weitgehend erfüllt. Im medizinischen Kontext, in dem die Entwicklung der Technologie bereits seit den neunziger Jahren wissenschaftlich begleitet wird, ist das Interesse an Virtual Reality (VR) durch die breitere Verfügbarkeit noch einmal stark angestiegen [2]. Ein Grund dafür ist das didaktische Potenzial von VR für die simulationsbasierte Lehre. Mit einer VR-Brille können Studierende bereits in ihrer Ausbildung die Rolle einer Ärztin oder eines Arztes einnehmen und gefahrlos erste Erfahrungen an virtuellen Patienten machen. Dabei trainieren sie körperlich aktiv und mental präsent zum Beispiel die klinische Entscheidungsfindung und die Kooperation im Team.

Immer mehr medizinische Fakultäten erkennen dieses Potenzial und setzen auf Virtual Reality in der medizinischen Ausbildung. Sutherlands „ultimatives Display“ ist nun zwar technisch verfügbar, allerdings wirft dessen didaktischer Einsatz noch diverse Fragen auf, auf die es noch zu wenig evidenzbasierte Antworten gibt. Im World Café „Vom Potenzial zum Mehrwert“ lädt die VR AG des GMA-Ausschusses Digitalisierung VR-Anwender, -Entwickler und -Interessierte ein, ihre bisherigen Erfahrungen zu teilen und praxisrelevante Fragen gemeinsam zu beleuchten. Der Fokus liegt dabei auf der didaktischen Konzeption, der technischen und organisatorischen Umsetzung sowie auf der evidenzbasierten Ausbildungsforschung. Das Ziel ist es, aus dem kollektiven Erfahrungs- und Wissensschatz der Teilnehmenden Ideen und Ansätze für Handlungsempfehlungen abzuleiten und die Vernetzung untereinander zu stärken.

Lernziele

Am Ende der Veranstaltung haben die Teilnehmenden...

- mögliche Ansätze erarbeitet und kritisch reflektiert, wie VR effektiv und effizient im Lernprozess integriert werden kann.
- sich zu Möglichkeiten der technischen und organisatorischen Integration von VR in ihren Einrichtungen ausgetauscht.
- Ansätze erörtert, wie evidenzbasierte Ausbildungsforschung zum Thema VR in der Lehre gelingen kann.

Ablauf der Veranstaltung mit Zeitplan

Gesamtdauer: 180 Minuten

1. Begrüßung und Vorstellung des World Cafés (10 Min.)
2. Theoretischer Input zum Anstoß (15 Min.)
3. Austausch in Gruppen (45 Min.)
4. Pause (15 Min.)
5. Austausch in Gruppen (45 Min.)
6. Pause (5 Min.)
7. Zusammenführung und Reflexion (45 Min.)

Benötigte Materialien und Vorbereitungen

- 5 Tische, an denen bis zu 6 Personen Platz finden
- Ein großes Papier (\geq A0) auf allen Tischen oder ein Flipchart pro Tisch
- Bunte Stifte und Marker auf jedem Tisch
- Kaffee, Tee und Wasser

Fußnoten

Referenzen

- [1] Sutherland IE. The Ultimate Display. *Proceedings of IFIP Congress*. 1965; 2:506-508.
- [2] Pawassar CM, Tiberius V. Virtual Reality in Health Care: Bibliometric Analysis. *JMIR serious games*. 2021; 9(4):e32721.