



Session III: Potenziale von VR für die berufliche Praxis

VR in der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Health Professionals (Gesundheitspersonal)

Prof. Dr. Thomas Süße

Dr. Kamil J. Wrona

Steckbriefe Ihrer Moderatoren für diese Session



Dr. Kamil J. Wrona

Forschung zu „Digitale Prävention und Gesundheitsförderung“ & „Medien in informeller und formeller Bildung“
FB Ingenieurwissenschaften & Mathematik
FB Gesundheit

- ePublic Health
- Digital Health Literacy
- Serious Games & Gamification

Prof. Dr. Thomas Süße

Lehre & Forschung zu „Personal & Organisation“
FB Ingenieurwissenschaften & Mathematik

Auswahl inhaltlicher Schwerpunkte:

- Mensch-Technik Interaktion (KI)
- Digitale Lehr- /Lernlösungen
- Digitale Kompetenzen
- KI als sozialer Akteur



Nicht Selbstverständliches vorweg...

Neben digitalen Anwendungen im Kontext von Prävention und Gesundheitsförderung, kommen VR-Anwendungen auch in der Ausbildung medizinischen Fachpersonals zum Einsatz.

Die meisten VR-Umgebungen bedienen sich spielerischer Elemente im Sinne von Serious Games und Gamification und vor dem Hintergrund Digital Game Based Learning (DGBL).

Mittlerweile besteht ein großes Angebot an spielerischen VR-Lernapplikationen für den Gesundheitsbereich. Die wenigsten davon sind wissenschaftlich evaluiert.

Spezifische VR-Lösungen müssen immer aufwendig entwickelt werden.

Beispiel aus der eigenen Forschung

Lange et al. (2020): Learning With Virtual Reality in Nursing Education: Qualitative Interview Study Among Nursing Students Using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model. DOI:

<https://doi.org/10.2196/20249>

Projektleitung: Prof. Dr. Christoph Dockweiler / Dr. Kamil J. Wrona

Kontext: Forschendes Lernen im Themenfeld E-Public Health (Modul 40-MPH-9) an der Universität Bielefeld (WiSe 2019/2020 – WiSe 2021/2022)

Hintergrund

VR-Anwendungen können bei der Ausbildung von Pflegekräften für zukünftige berufliche Herausforderungen hilfreich sein.

Die kontinuierliche Entwicklung von VR-Anwendungen ermöglicht es den Auszubildenden, dem simulierten realen Leben effektiv zu begegnen und immer konkretere Situationen zu erleben.

Dies kann in der Pflegeausbildung von großer Bedeutung sein, denn die 3-Dimensionalität ermöglicht eine bessere Visualisierung vieler Handlungsfelder ermöglicht und mögliche Fehler in der Zukunft verhindern kann.

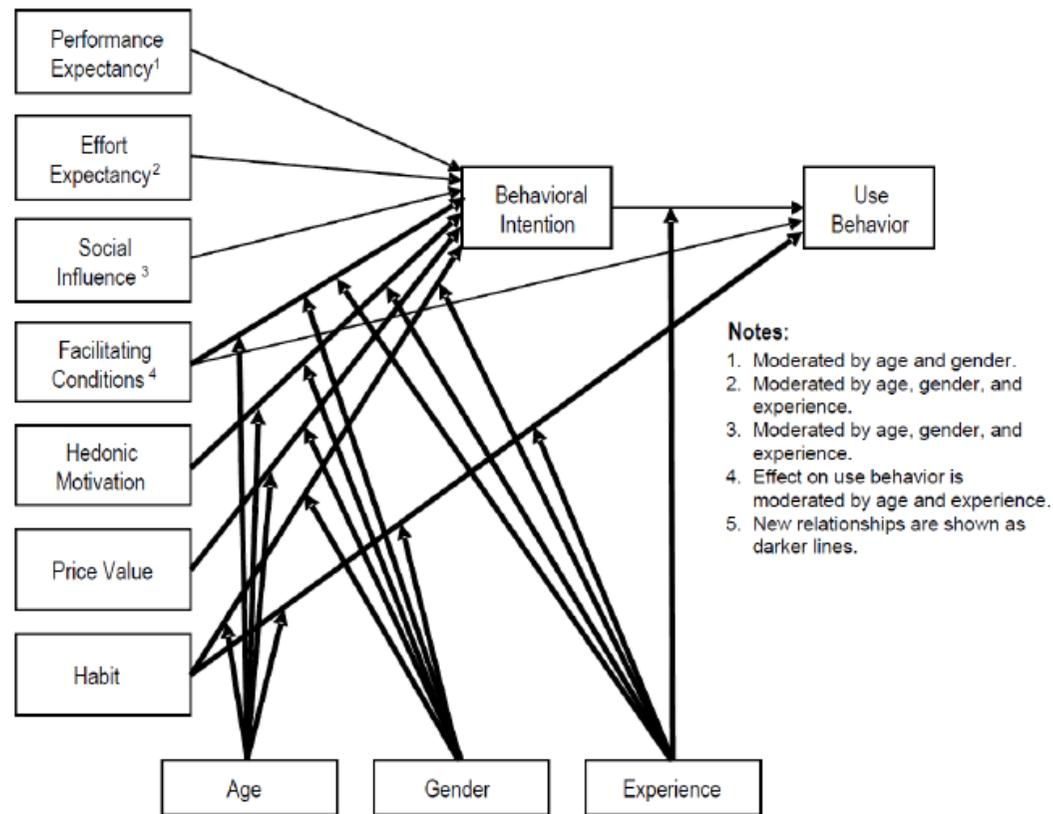
Ziele

Grad der Akzeptanz von VR-Anwendungen durch Pflegeschüler*innen beobachten.

Berücksichtigung verschiedener Faktoren, wie soziale Einflüsse, Leistungserwartungen und Aufwandserwartungen.

Ermittlung antreibender Faktoren für die Nutzung und Akzeptanz von Technologie entlang der Theorie zur Akzeptanz und Nutzung von Technologie (UTAUT2).

Exkurs: UTAUT



Methode

Die Akzeptanz von Pflegeschüler*innen gegenüber VR-Anwendungen wurde im Rahmen qualitativer, semistrukturierter Interviews ermittelt, und zwar am Beispiel Anatomieunterricht.

Die 12 Teilnehmer*innen füllten zunächst einen quantitativen Fragebogen zu ihren soziodemografischen Merkmalen aus sowie zu dem Ausmaß, in dem sie den Einsatz von Technologie schätzen bzw. mögen (TA-EG).

Anschließend durften die Teilnehmer die VR-Anwendung ([Sharecare YOU](#)) selbst testen und wurden schließlich zu ihren Erfahrungen befragt.

Für die Erhebung der Daten und die Analyse der Ergebnisse wurde UTAUT2 verwendet.

Ergebnisse

Positive Bewertung der VR-Anwendung. Größte Einfluss war die persönliche Einstellung zur Technik; je höher diese Affinität ist, desto nützlicher erscheint die VR-Anwendung.

Auch soziale Einflüsse können die eigene Akzeptanz erhöhen, wenn Gleichaltrige eine positive Einstellung zu solchen Anwendungen haben.

Die Lernmotivation der Auszubildenden wird durch den Einsatz von VR gesteigert (Vermutung: jeder Auszubildende konnte individuell lernen und die VR-Anwendung wurde als angenehme/erfrischende Tätigkeit empfunden).

Der Kostenfaktor stellt bei der Implementierung von VR Anwendungen in der Pflegeausbildung derzeit noch ein Hindernis dar.

Schlussfolgerungen

Inwieweit der Einsatz von VR-Anwendungen in der Ausbildung von Pflegepersonal gerechtfertigt ist, hängt vom Grad der persönlichen Akzeptanz ab.

Die gesammelten Ergebnisse geben einen guten praxisorientierten Einblick in die Einstellung der Auszubildenden zu VR. Viele der befragten Personen sehen Vorteile im Einsatz von VR-Technologien.

Da sich VR-Anwendungen ständig weiterentwickeln, ist es notwendig, weitere Studien zu VR-Anwendungen in der Pflegeausbildung durchzuführen und andere mögliche Disziplinen einzubeziehen, in denen diese Anwendungen hilfreich sein können.





**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.**

Dr. Kamil J. Wrona & Prof. Dr. Thomas Süße
kamil.wrona@fh-bielefeld.de thomas.suesse@fh-bielefeld.de



VR in der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Health Professionals (Gesundheitspersonal)