

Neupert, Ingo; Horst, Robin

Perspektivwechsel und Fallverstehen mit Hilfe von Virtual Reality.

360°-Videos und Immersion in der Lehre Sozialer Arbeit

Wunder, Maik [Hrsg.]; Giercke-Ungermann, Annett [Hrsg.]: *Digitalisierung in der Hochschulbildung für Soziale Arbeit*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 237-248



Quellenangabe/ Reference:

Neupert, Ingo; Horst, Robin: Perspektivwechsel und Fallverstehen mit Hilfe von Virtual Reality. 360°-Videos und Immersion in der Lehre Sozialer Arbeit - In: Wunder, Maik [Hrsg.]; Giercke-Ungermann, Annett [Hrsg.]: *Digitalisierung in der Hochschulbildung für Soziale Arbeit*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 237-248 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-331329 - DOI: 10.25656/01:33132; 10.35468/6166-15

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-331329>

<https://doi.org/10.25656/01:33132>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and render this document accessible, make adaptations of this work or its contents accessible to the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der:


Leibniz-Gemeinschaft

Ingo Neupert und Robin Horst

Perspektivwechsel und Fallverstehen mit Hilfe von Virtual Reality. 360°-Videos und Immersion in der Lehre Sozialer Arbeit

*Professionelles Handeln in der Sozialen Arbeit berücksichtigt individuelle Handlungs- und Falllogiken. Um Lebenswelten und -strategien der Adressat*innen zu verstehen und eigene Interventionen darauf auszurichten, vermittelt die Hochschullehre Studierenden hermeneutische Methoden. Mittels Virtual Reality (VR) können digitale Simulationsräume geschaffen werden, die Studierenden nötige Perspektivwechsel in simulierte Lebensrealitäten der Adressierten ermöglichen und somit eine Reflexionsgrundlage für ihr professionelles Handeln bieten. Immersion in virtuellen Realitäten kann die Förderung professioneller Empathie als Teil des methodischen Kompetenzerwerbs im Studium ermöglichen.*

Die bisher noch begrenzte Forschung zur Anwendung von VR in der Sozialen Arbeit zeigt ein vielversprechendes Potenzial. Technische Herausforderungen wie die konzeptuelle und methodische Verankerung sowie Planungsprozesse müssen bewältigt werden. In diesem Beitrag diskutieren wir die Thematik interdisziplinär aus dem Blickwinkel der Sozialen Arbeit und der Informatik. Anhand von Lehrszenarien und Erfahrungswerten aus der Arbeit mit 360°-Aufnahmen möchten wir Integrationsstrategien von VR in die anwendungsorientierte Hochschullehre aufzeigen.

1 Kompetenzerwerb im Kontext Gesundheitsbezogener Sozialer Arbeit

Dieser Artikel fokussiert auf die Fragestellung, inwieweit sich durch die Integration von Virtual Reality (VR) in die sozialarbeiterische Lehre ein Perspektivwechsel für das methodische Fallverstehen und damit ein Kompetenzerwerb erzielen lässt. Dabei werden übersichtsartig die Technologie VR sowie technische und didaktische Voraussetzungen für den Lehreinsatz beschrieben. Anhand von Anwendungsbeispielen wird der Einsatz von VR in der Gesundheitsbezogenen Sozialen Arbeit vorgestellt und diskutiert.

Aus dem Professionsverständnis der Sozialen Arbeit lässt sich der Begriff der Handlungskompetenz in drei Dimensionen fassen: das Wissen, die berufliche Haltung

und das Können (Spiegel 2021). Für die Gesundheitsbezogene Soziale Arbeit ist konkret Erklärungswissen zu Krankheitsbildern mit ihren jeweiligen psychosozialen Folgen für die Lebens- und Alltagsgestaltung der Betroffenen bedeutsam. Durch die sozialen Auswirkungen auf das Lebensführungssystem bei einer schweren oder chronischen Erkrankung sowie Barrieren in der sozialen Integration und der gesellschaftlichen Teilhabe lassen sich Theoriebezüge für das Beschreibungswissen in der Gesundheitsbezogenen Sozialen Arbeit spezifizieren (Sommerfeld 2021). Für die berufliche Haltung bedarf es u. a. der Reflexion individueller Wertestandards z. B. der eigenen Haltung zu bzw. Perspektive auf gesundheitsriskante Verhaltensweisen oder dysfunktionale Krankheitsverarbeitung der Adressat:innen. Gesundheitliche Einschränkungen assoziieren in der Arbeit mit Adressat:innen und deren sozialem Umfeld häufig auch existenzielle Krisen (Gahleitner u. a. 2012). Kriseninterventionen durch Fachkräfte der Sozialen Arbeit erfordern eine intensive Begleitung der emotionalen Ebene, sodass die Kompetenz eines eigenen reflexiven Umgangs mit Emotionen erforderlich ist. Im Hinblick auf die Kompetenzanforderungen des professionellen Handelns nimmt die Methodenkompetenz eine zentrale Rolle ein, um systematisch, planvoll und zielgerichtet in sozialen und gesundheitsbezogenen Problemstellungen agieren zu können (Schütte-Bäumner 2021). Ergänzt wird diese durch das kommunikativ-dialogische Handeln, welches u. a. die Fertigkeit berücksichtigt, Adressat:innen dialogisch verstehen und tragfähige Arbeitsbeziehungen aufbauen zu können. Hierfür ist eine empathische Perspektive auf die individuelle Lebenssituation der Adressat:innen mit ihren vielfältigen Bewältigungs-herausforderungen erforderlich.

2 Fallverstehen und Professionelle Empathie als methodische Grundlage für sozialarbeiterisches Handeln

Methoden unterscheiden sich in Handlungsformen, wie z. B. Beratung, Einzelfallhilfe oder Soziale Gruppenarbeit, und Handlungshilfen, wie z. B. Case Management, Community Building oder Selbsthilfe. Dabei wird die Methode gerahmt vom Begriff des Konzepts als übergeordnetes, theoriegestütztes Handlungsmodell und den Techniken als operationalisierte Einzelelemente von Methoden (Geissler & Hege 2001). Methodisches Handeln und die daraus abgeleiteten Zielstellungen der Sozialen Arbeit obliegen dem institutionellen und gesellschaftlichen Kontext. Ebenso grundlegend ist das Verständnis der Ausgangslage der Adressat:innen mit entsprechender Problemdefinition (Galuske 2013). Bei der Konzentration eben auf diese subjektive Ausgangslage und das Verständnis für multiple Bewältigungs-herausforderungen im Kontext des Einzelfalls hat das Fallverstehen eine zentrale Bedeutung. Professionelles Handeln, insbesondere in der Fallarbeit, zeichnet sich durch die Berücksichtigung individueller Handlungs- so-

wie Falllogiken aus und reduziert sich nicht auf „routinierte Regelanwendung“ (Pantuček-Eisenbacher 2015, 30). In diesem Verständnis ist eine relevante Aufgabe Studierende zu befähigen, auf hermeneutische Weise individuelle Lebenswelten und Lebensstrategien der Adressat:innen zu entschlüsseln (Müller 2017). Hierzu existieren verschiedene methodische Ansätze. Exemplarisch zu nennen sind die Soziale Diagnostik (Große u. a. 2024; Buttner u. a. 2020) sowie die Soziale Anamnese und Soziale Diagnose in der multiperspektivischen Fallarbeit (Müller 2017). Fallverstehen ist somit grundlegender Teil des methodischen Handels und erfordert die strukturierte Einnahme der Adressat:innenperspektive.

Im Kontext der Gesundheitsbezogenen Sozialen Arbeit bedarf es der Einnahme von vielschichtigen Fallperspektiven sowie dem Wissen über die individuellen psychosozialen Auswirkungen einer Erkrankung bzw. körperlicher oder psychischer gesundheitlicher Beeinträchtigungen. Dies erfordert einen Perspektivwechsel in bzw. auf die Perspektive der Betroffenen und ihres sozialen Umfelds. Damit dieser Wechsel ganzheitliche und multidimensionale Perspektiven erfasst, ist eine ausgeprägte Empathie erforderlich. Empathie definiert sich als Teil der sozialen Kompetenz in vier Komponenten und wird als erlernbare Fähigkeit angesehen:

- *emotive*: Fähigkeit, den psychischen Zustand oder die intrinsischen Gefühle der anderen Person aus deren subjektiver Perspektive zu erleben und daran teilzuhaben;
- *moral*: innere, altruistische Motivlage zur Empathie als moralischem Antrieb;
- *cognitive*: kognitiv-intellektuelle Fähigkeit des Menschen, die Perspektiven der anderen Person von einem objektiven Standpunkt aus erkennen und verstehen zu können sowie
- *behavioural*: kommunikatives Verhalten, um das Verständnis für die Perspektiven einer anderen Person zu vermitteln (Mercer & Reynolds 2002).

Die Fähigkeit, Empathie aufzubauen und damit die persönlichen Erfahrungen und Lebenssituation von Adressat:innen verstehen zu können, ist eine bedeutende kommunikative und methodische Kompetenz. Nur wenn es gelingt, die Adressat:innenperspektive aktiv in Angebote der Gesundheitsförderung, in Therapieentscheidungen oder in Behandlungsverläufe zu integrieren, kann ein partizipatives, belastbares Arbeitsbündnis entstehen (Moudatsou u. a. 2020). Diese Grundannahme betrifft gleichsam psychosoziale Interventionen in der Sozialen Arbeit, sodass Empathiefähigkeit als erlernbare und lehrbare Fähigkeit elementarer Bestandteil ist, um ein Fallverständnis zu entwickeln, aber auch Adressat:innen am Hilfeprozess zu beteiligen (King 2011; Clark & Butler 2020). Ein empathisches Verstehen des Falls bietet für die Interventionen der Sozialen Arbeit das Potenzial, dass diese nicht nur reaktiv im Laufe des Arbeitsbündnisses erfolgen, sondern antizipativ auf Basis einer professionellen Empathie durch die Fachkraft proaktiv in den Prozess eingebracht werden.

Für die Lehre in der Sozialen Arbeit ergibt sich die Herausforderung, Empathie als Teil der professionellen Kompetenz, abseits der individuell biografisch sozialisierten Empathie, Studierenden systematisch zu vermitteln.

3 Übersicht zu VR und Einordnung 360°-Videos

Dank der schnellen Fortschritte in Display-Hardware, Interaktionsgeräten und Trackingsystemen entstehen heute selbst in kleinen Teams VR-Anwendungen, die früher nur in großen Forschungseinrichtungen denkbar waren. Während das generelle Ziel der Entwicklung meist eine „perfekte Virtuelle Realität“ ist (Dörner u. a. 2019), können für Lehrzwecke bereits abstraktere Visualisierungen und Simulationen einen ähnlichen Wirkungsgrad erzeugen (Leonhardt u. a. 2023).

Es gibt jedoch Bereiche in der Lehre, in denen eine fotorealistische Visualisierung deutliche Vorteile bietet. Insbesondere der für die Soziale Arbeit relevante Aspekt eines Gefühls für die Soziale Präsenz (Biocca u. a. 2003) in einer virtuellen Umgebung wird durch fotorealistische Visualisierungen gefördert, andere Simulationsaspekte der virtuellen Welt haben hier weniger Einfluss (Zibrek & McDonnell 2019). 360°-Video-Technologien, die fotorealistische Visualisierungen bereitstellen, bieten sich für die Lehre an, obwohl ihre begrenzten Möglichkeiten einer realistischen Simulation der Welt üblicherweise als Nachteil gewertet werden. Technisch ist eine virtuelle Umgebung auf Basis von 360°-Videos trotz fotorealistischer Abbildung unserer konkreten Realität im domänenspezifischen Kontinuum zwischen Realität und Virtualität (Milgram u. a. 1995) im Bereich VR einzuordnen (siehe Abbildung 1).

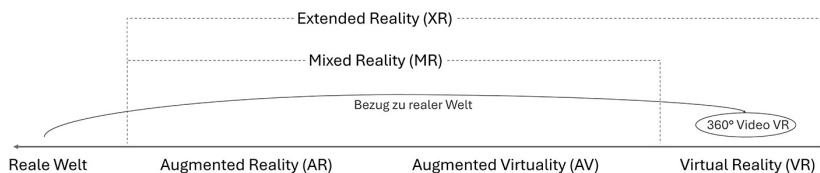


Abb. 1: Einordnung von 360°-Video-VR innerhalb des Reality-Virtuality-Kontinuums (Milgram u. a. 1995, eigene Darstellung).

4 Immersion und Präsenzerfahrungen in VR und ihre Potenziale

Eine hervorstechende Eigenschaft ist die mit VR-Hardware einhergehende Immersion. Deshalb wird folgend dieses Konzept und der eng damit verbundene Begriff der Präsenz (Slater 2018) veranschaulicht und die Begriffe, da sie oft fälschlicherweise synonym genutzt werden (Slater 2003), klar voneinander abgegrenzt.

Slater (2003) definiert den Begriff Immersion als das objektive Niveau der sensorischen Umsetzung einer virtuellen Umgebung. Damit ist der Grad an Immersion, die Nutzende erfahren, immer an technologische Metriken gekoppelt (Wilkinson u. a. 2021), wie bspw. Field of View, Bildwiederholungsrate, Displaygröße und -auflösung. Explizit gesehen ist die Evaluation der Immersion die Messung dieser Aspekte. Implizit dagegen zeigt die Messung, dass mit steigender Immersion immer mehr echte Sinneseindrücke substituiert werden durch virtuelle Pendanten (Mestre u. a. 2006). Präsenz wird nicht als technisches Konstrukt, sondern als subjektives Empfinden einer Person in einer virtuellen Welt definiert (Schubert u. a. 2001). Sie wird jedoch in großem Maße von der Immersion eines Systems beeinflusst, sodass mit hoher Immersion oft ein erhöhtes Präsenzgefühl korrespondiert. Präsenz selbst wird in verschiedene Aspekte gefasst, wie Spatial Presence, Involvement und Realness (Slater u. a. 1994), wobei gerade auf Grund aktueller technologischer Entwicklungen im Bereich Multi-User-VR und realistischer Avatare auch die Soziale Präsenz relevanter wird (siehe Oh u. a. 2018 für eine Übersicht). Soziale Präsenz bezieht sich auf die subjektive Erfahrung, mit einer „echten“ Person zusammen zu sein und Zugang zu ihren Gedanken und Gefühlen zu haben, was den Einsatz von VR in der Lehre Sozialer Arbeit interessant macht, bspw. um die Fähigkeit zur Empathie zu erlernen. Eine hohe Soziale Präsenz fördert sowohl die kognitiven als auch die affektiven Ziele der Lehre Sozialer Arbeit, indem sie das kritische Denken unterstützt und die Lernenden in den sozialen Interaktionsprozess einbezieht (Hodge u. a. 2007). Aktuelle technische Studien zur Erzeugung von Präsenz weisen insbesondere auf 360°-Panorama-VR-Technologien hin und zeigen, dass 360°-Bildmaterial ein adäquates Substitut für computergrafisch-modellierte Inhalte sein kann (Schäfer u. a. 2021). Die Exploration dieses Zusammenhangs im Bereich Lehre Sozialer Arbeit, insbesondere mit Fokus auf das Konzept Soziale Präsenz, bleibt jedoch noch offen. Studien zum Thema bewegten sich vor kurzem noch in der Entstehungsphase (Huttar & BrintzenhofeSzoc 2020) und zielen in Pilotstudien vermehrt auf Pre- und Post-Performanz-Vergleiche in der Lehre (Lanzieri u. a. 2021), Immersion und Spatial Presence (Averbeck u. a. 2024) und die allgemeine strukturelle Notwendigkeit ab, positive bidirektionale Synergien zwischen Theorie und Praxis aufzubauen (Minguela-Recover u. a. 2024).

5 Exemplarische Anwendungsfelder zum Einsatz von VR in der Lehre der Sozialen Arbeit

Unter didaktischen Überlegungen ist einführend hervorzuheben, dass der Einsatz experimenteller oder simulierter Lernerfahrungen einen Reflexionsraum erfordert. Die Nachbetrachtung im Anschluss an die VR-Anwendung ist ein wichtiger Teil der Lernerfahrung, um theoretisches und praktisches Wissen der Studierenden

den in die simulierte Erfahrung zu integrieren, Reflexions- und Analyseräume zu schaffen und daraus neue Erkenntnisse zu entwickeln bzw. vorhandene Kompetenzen auszubauen (Olson-Morrison 2021).

Mit dem Fokus auf die Vermittlung von Empathiefähigkeit durch VR kristallisieren sich drei unterschiedliche Ausbildungsmethoden heraus. Für die kognitive und emotionale Empathie werden Rollenspielformate als Praktik der Perspektivübernahme vorgeschlagen. Achtsamkeitstrainings mit dem Fokus auf Gegenwartsaufmerksamkeit zielen auf die Interozeption ab und sollen eher verhaltensorientiert ein Perspektivverständnis ermöglichen. Ausbildungsmethoden mit wiederholendem Priming, der Beeinflussung von Kognitionen durch Assoziation von Reizen mit impliziten Gedächtnisinhalten, adressiert die Selbstregulation des Verhaltens (Bertrand u. a. 2018). Signifikant positive Veränderungen von Empathiefähigkeit durch den Einsatz von VR konnten in einer ersten Metaanalyse festgestellt werden (Ventura u. a. 2020). Zu den Potenzialen für die Persönlichkeitsentwicklung durch die Einbindung von VR-Anwendungen in der Lehre zur Beratung in der Sozialen Arbeit bestehen empirisch gesicherte Erkenntnisse und Umsetzungsansätze, die den Nutzentransfer für Empathie bestätigen (Abplanalp & Bachmann 2019). In einem anderen Anwendungsfeld wurden mit Hilfe einer computeranimierten VR-Applikation alltägliche Lebenssituationen von Menschen mit Behinderung simuliert, um Studierenden ein besseres Verständnis für Barrieren und Inklusion zu vermitteln. Der VR-Einsatz in diesem Empathietraining bewirkte eine höhere intrinsische Motivation, sich mit Einfühlungsvermögen zu befassen (Zwoliński u. a. 2023). Ebenfalls computeranimiert nahmen Studierende über einen Avatar die Rolle einer Person of Color ein. Neben einem verbesserten Verständnis für Rassismus auf emotionaler und intellektueller Ebene kam es anhand der Erfahrungen zu ausgeprägten Reflexionen über die eigene privilegierte Lebenssituation (Tawa 2017). Anhand eines schulischen Mobbing-Szenarios in einer VR-Applikation konnte nachgewiesen werden, dass mittels VR verschiedene Dimensionen von Empathie positiv gefördert werden können und sie damit bedeutsam für das transformative Lernen in der Qualifikation von angehenden Fachkräften der Sozialen Arbeit ist (Rambaree u. a. 2023).

6 Technische Voraussetzungen und Equipment

Der Einsatz von VR und 360°-Videos in der Hochschullehre bringt aktuell noch verschiedene konzeptionelle und technische Herausforderungen mit sich (Ales 2023). Konzeptuelle Schwierigkeiten sind die methodische Verankerung (Horst & Dörner 2019) sowie Planungsprozesse (Dörner & Horst 2022); zu den technischen Hürden zählt insbesondere das Authoring von VR-Applikationen (Ashtari u. a. 2020), auch hinsichtlich der kollaborativen Erstellung von Content

(Krauß u. a. 2021) und dem Übergang zwischen virtuellen und realen bzw. weniger immersiven Umgebungen (Rau u. a. 2023).

Eine große Hürde ist, dass der 360°-Content größtenteils von spezifischen Projektmitarbeitenden oder direkt von Lehrenden selbst erstellt wird: Averbek u. a. (2023) beschreiben, dass Studierende bisher gar nicht in den Authoring-Prozess der 360°-Videos und der VR-Applikation einbezogen werden. Hier sehen wir Chancen für weitere Forschungsmöglichkeiten, aber gleichwohl auch Hürden, da 360°-VR-Authoring verschiedene Anforderungen an den Lehrbetrieb und die Lehrereinrichtung stellt. Im Folgenden wird insbesondere auf technische Voraussetzungen zur Einbindung von Studierenden in die Authoring-Prozesse eingegangen, wohingegen konzeptionelle und organisatorische Aspekte in der nachfolgenden Sektion behandelt werden.

Initial werden 360°-Kameras zur Erstellung der Assets als Basis für die virtuelle 360°-Umgebung benötigt, um vorbereitete Szenen zu filmen. Zu berücksichtigen ist hier die Anzahl an Kameras in Relation zur Anzahl an Studierenden. Erfahrungswerte aus vergangenen Kursen sowie Beispiele aus der Literatur (Dörner & Horst 2022) zeigen, dass ein Hardwaresatz pro 3-7 Studierenden empfehlenswert ist. Vor den Aufnahmen sollte insbesondere bezüglich technischer Limitierungen durch konkrete Hinweise für die Szenenvorbereitung sensibilisiert werden, bspw. ausreichende Lichtverhältnisse und den begrenzten Kontrastumfang der Kameras zu beachten.

Nach Aufnahme der Videos müssen diese geschnitten und je nach Ausgangsformat in adäquate Datei-Formate für VR-Applikationen konvertiert werden. Auf Grund der Größe (sowohl Mega-Byte als auch Pixel-Anzahl) können zudem Kompressionsschritte anfallen, damit das Video später in Echtzeit verarbeitet werden kann – was insbesondere für stand-alone VR-Hardware, die nicht an einen PC mit dedizierter Grafikkarte angeschlossen wird, relevant ist. Da simplere Schnitt-Software (z. B. Clipchamp [Win11], iMovie [Apple]) hierfür stark limitiert ist, wird entweder dafür ausgelegte Software (z. B. Pano2VR, Insta360 Studio) oder professionelle Videobearbeitungssoftware empfohlen (z. B. Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro), die jedoch Einarbeitungsaufwand mitbringen. Zuletzt bedarf es VR-Endgeräten, um die 360°-Videos interaktiv abzuspielen, was in einfachster Form bereits kostenlose 360°-VR-Player-Apps leisten (z. B. VIVEPORT Video für HTC-Geräte). Optional kommt als technische Hürde noch die Entwicklung von Zusatzfunktionalität hinzu, die jedoch in eine Kooperation mit Studierenden anderer Fachbereiche, insbesondere aus der Informatik, führen kann, da hier Entwicklungsumgebungen wie Game Engines zur Programmierung oder Erweiterung einer Applikation zum Einsatz kommen – dies liegt außerhalb der Zielstellung der Lehre Sozialer Arbeit.

7 Exemplarische Lehrszenarien aus dem VR-Labor der Hochschule RheinMain

Mit dem Wiesbadener Institut für Methoden der Sozialen Arbeit (WIMS) existiert an der Hochschule RheinMain eine besondere Akzentuierung auf die Methodenvermittlung. Das WIMS verfügt mit dem Methodenlabor über Räumlichkeiten und Ausstattungen zur innovativen Gestaltung von Lehrangeboten, darunter ein Immersionskino und ein VR-Labor.

Seit 2022 werden VR-Lehrangebote in der curricularen Lehre umgesetzt. Unter Anwendung der Methode Projektarbeit planen und realisieren die Studierenden in Kleingruppen die Produktion eigener 360°-Videos. Thematisch befassen sich die Studierenden mit Krankheitsbildern bzw. Fragestellungen mit Gesundheitsbezug und sollen die entsprechenden psychosozialen Auswirkungen aus der Perspektive der Betroffenen simuliert darstellen. Dabei kommen zwei unterschiedliche Lernszenarien zum Einsatz: Jede Kleingruppe produziert ein Video zu einem Thema mit einem linearen Storyboard, d. h. einem in sich geschlossenen Erzählverlauf. Alternativ werden Lehrszenarien eingesetzt, in denen sich die gesamte Gruppe mit einem Thema befasst. Hierbei erarbeiten Kleingruppen mehrere Videoclips zu inhaltlichen Teilaspekten und es entsteht eine nicht-lineare Story. In dieser Narration können die Betrachtenden über Interaktionsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Videoclips auswählen und stellen sich so innerhalb der verschiedenen Äste ihren Videopfad individuell zusammen. Diese Form der Lernszenarien ist hinsichtlich der Technik, der Entwicklung der Storyboards sowie der Zusammenarbeit der Kleingruppen untereinander deutlich komplexer und implementiert Aspekte der Gamification.

Daneben erfolgt der Einsatz von VR-Anwendungen in weiteren curricularen Modulen. Bei Lehrinhalten zu spezifischen Krankheitsbildern werden ergänzend zur herkömmlichen Wissensvermittlung eigenproduzierte Anwendungen oder Open-Access-VR-Videos gezeigt, um den kognitiven Wissenserwerb durch zusätzliche Immersion auf einer emotionalen Ebene zu unterstützen und dadurch nachhaltiger zu gestalten.

8 Fazit

VR-Applikationen unterstützen den Erwerb fachlicher, methodischer und digitaler Kompetenzen. Um Videos produzieren zu können, eignen sich die Studierenden ein tiefgehendes Wissen zu Krankheitsbildern bzw. der jeweiligen Themenstellung eigenständig an. Für die Kompetenzdimension Haltung bietet der Immersionsraum eine Reflexionsbasis, um eigene Haltungen und Überzeugungen der Studierenden zu Krankheitsbildern oder Gesundheit mit Hilfe der Immersion kritisch aufzugreifen und zu hinterfragen. Dabei ist zu rahmen, dass es sich um Simulationsszenarien handelt, die einen ausgewählten, exemplarischen Eindruck in die Lebenswelt erkrankter

Personen ermöglichen, aber keinesfalls generalisierbar sind. Im Hinblick auf sozialarbeiterische Kompetenzen können Studierende in VR-Anwendungen aufgebauten digitalen Simulations-, Erlebnis- und Erfahrungsräumen Perspektivwechsel in bzw. auf die Lebensrealität von Adressat:innen vollziehen. Die emotional behaftete Wahrnehmung anderer Lebenswelten bietet Ansätze, um professionelle Empathie zu erlernen. Auf dieser Basis kann ein Verständnis über die Vielschichtigkeiten der psychosozialen Auswirkungen in einer Krankheitssituation aufgebaut werden, so dass sich Falllogiken des Einzelfalls methodisch erschließen lassen. Der Einsatz von VR-Anwendungen in der Lehre erfordert einen organisatorischen Planungsaufwand und eine überschaubare Gruppengröße, da die Betrachtung der Videos mit der VR-Brille zeitintensiv ist. Jedoch zeigen die Erfahrungen, dass 360°-Videos als Basis für VR-Applikationen aus Authoring-Perspektive sehr gut und zielführend einsetzbar sind. Verglichen mit computergrafisch modellierten Assets lassen sich 360°-Videos mit einem überschaubaren technischen Aufwand durch Studierende eigenständig entwickeln und produzieren, sodass sich insbesondere unter dem Aspekt des Perspektivwechsels interessante Potenziale für das methodische Fallverstehen ergeben.

Literatur

- Abplanalp, Esther/Bachmann, Manuel David (2019): Immersive Virtual Reality und Persönlichkeitsentwicklung in Hochschulausbildungen. In: Disler, Stephanie/Abplanalp, Esther/Studer, Judith (Hrsg.): Persönlichkeitsentwicklung in Hochschulausbildungen fördern. Aktuelles aus Forschung und Praxis. Bern: hep, 146-161.
- Ales, Taliah (2023): Virtual Reality Headsets: Challenges in Educational Adoption. In: Langran, Elizabeth/Christensen, Paula/Sanson, Jarrod (Hrsg.): Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference. Waynesville, NC: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 1.083-1.085. Online unter: <https://www.learntechlib.org/primary/p/221969/> (Abrufdatum: 11.05.2024).
- Ashtari, Narges/Bunt, Andrea/McGrenere, Joanna/Nebeling, Michael/Chilana, Parmit K. (2020): Creating Augmented and Virtual Reality Applications: Current Practices, Challenges, and Opportunities. In: Bernhaupt, Regina/Mueller, Florian (Hrsg.): Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York: ACM, 1-13. Online unter: <https://doi.org/10.1145/3313831.3376722>.
- Averbeck, Felix/Leifeling, Simon/Müller, Katja/Schoenfelder, Thomas (2024): Virtual Reality in Social Work Teaching – Two Approaches to 360° Videos and Collaborative Working. In: Electronic Journal of e-Learning 22 (3), 111-123. Online unter: <https://doi.org/10.34190/ejel.21.6.3225>.
- Bertrand, Philippe/Guegan, Jérôme/Robieux, Léonore/McCall, Cade Andrew/Zenasni, Franck (2018): Learning Empathy Through Virtual Reality: Multiple Strategies for Training Empathy-Related Abilities Using Body Ownership Illusions in Embodied Virtual Reality. In: Frontiers in robotics and AI 5 (26). Online unter: <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00026>.
- Biocca, Frank/Harms, Chad/Burgoon, Judee K. (2003): Toward a More Robust Theory and Measure of Social Presence: Review and Suggested Criteria. In: Presence: Teleoperators and Virtual Environments 12 (5), 456-480. Online unter: <https://doi.org/10.1162/105474603322761270>.
- Buttner, Peter/Gahleitner, Silke/Hochuli Freund, Ursula/Röh, Dieter (2020): Soziale Diagnostik in den Handlungsfeldern Sozialer Berufe. In: Dies. (Hrsg.). Soziale Diagnostik in den Handlungsfeldern der Sozialen Arbeit. Berlin: Deutscher Verein für Öffentliche und Private Fürsorge e.V., 7-29.

- Clark, Arthur J./Butler, Carrie M. (2020): Empathy: An Integral Model in Clinical Social Work. In: *Social work* 65 (2), 169-177. Online unter: <https://doi.org/10.1093/sw/swaa009>.
- Dörner, Ralf/Broll, Wolfgang/Grimm, Paul/Jung, Bernhard (Hrsg.) (2019): *Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität*. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Dörner, Ralf/Horst, Robin (2022): Overcoming challenges when teaching hands-on courses about Virtual Reality and Augmented Reality: Methods, techniques and best practice. In: *Graphics and Visual Computing* 6, 200037. Online unter: <https://doi.org/10.1016/j.gvc.2021.200037>.
- Gahleitner, Silke/Scheuermann, Ulrike/Ortiz-Müller, Otto (2012): Lebenskrisen und Lebensübergänge managen – von der Theorie zur Praxis. In: Gahleitner, Silke/Hahn, Gernot (Hrsg.): *Übergänge gestalten, Lebenskrisen begleiten*. Bonn: Psychiatrie, 80-96.
- Galuske, Michael (2013): *Methoden der Sozialen Arbeit. Eine Einführung*. 10. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa.
- Geissler, Karlheinz A./Hege, Marianne (2001): *Konzepte sozialpädagogischen Handelns. Ein Leitfaden für soziale Berufe*. 10. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Große, Lisa/Gahleitner, Silke/Golatka, Adrian/Pammer, Barbara (2024): Konzepte der Sozialen Diagnostik. In: *Sektion Klinische Sozialarbeit* (Hrsg.): *Handbuch Klinische Sozialarbeit*. Weinheim: Juventa (Imprint Beltz), 159-166.
- Hodge, Elizabeth M./Tabrizi, Mohammad H. N./Farwell, Mary A./Wuensch, Karl L. (2007): Virtual Reality Classrooms Strategies for Creating a Social Presence. In: *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences* 1 (11), 688-692. Online unter: <https://publications.waset.org/4780/virtual-reality-classrooms-strategies-for-creating-a-social-presence> (Abrufdatum: 11.05.2024).
- Horst, Robin/Dörner, Ralf (2019): Integration of Bite-Sized Virtual Reality Applications into Pattern-Based Knowledge Demonstration. In: Grimm, Paul/Jung, Yvonne/Dörner, Ralf/Geiger, Christian (Hrsg.): *Virtuelle und Erweiterte Realität*. 16. Workshop der GI-Fachgruppe VR/AR. Düren: Shaker, 137-148. Online unter: <https://doi.org/10.2370/9783844068870>.
- Huttar, Carol M./BrintzenhofeSzoc, Karlynn (2020): Virtual Reality and Computer Simulation in Social Work Education. A Systematic Review. In: *Journal of Social Work Education* 56 (1), 131-141. Online unter: <https://doi.org/10.1080/10437797.2019.1648221>.
- King, Steve H. (2011): The Structure of Empathy in Social Work Practice. In: *Journal of Human Behavior in the Social Environment* 21 (6), 679-695. Online unter: <https://doi.org/10.1080/10911359.2011.583516>.
- Krauß, Veronika/Boden, Alexander/Oppermann, Leif/Reiners, René (2021): Current Practices, Challenges, and Design Implications for Collaborative AR/VR Application Development. In: *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-15. Online unter: <https://doi.org/10.1145/3411764.3445335>.
- Lanzieri, Nicholas/McAlpin, Elizabeth/Shilane, David/Samelson, Henry (2021): Virtual Reality: An Immersive Tool for Social Work Students to Interact with Community Environments. In: *Clinical social work journal* 49 (2), 207-219. Online unter: <https://doi.org/10.1007/s10615-021-00803-1>.
- Leonhardt, Thiemo/Lilienthal, Lanea/Baberowski, David/Bergner, Nadine (2023): The tension between abstract and realistic visualization in VR learning applications for the classroom. In: Röpke, René/Schroeder, Ulrike: 21. Fachtagung Bildungstechnologien (DELFI). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V., 193-198. Online unter: <https://doi.org/10.18420/DELFI2023-31>.
- Mercer, Stewart W./Reynolds, William J. (2002): Empathy and quality of care. In: *The British Journal of General Practice* 52 (Suppl), 9-12.
- Mestre, Daniel/Fuchs, Philippe/Berthoz, Alain/Vercher, Jean-Louis (2006): *Immersion et présence*. Paris: Ecole des Mines de Paris.
- Milgram, Paul/Takemura, Haruo/Utsumi, Akira/Kishino, Fumio (1995): Augmented reality: a class of displays on the reality-virtuality continuum. In: Das, Hari (Hrsg.): *Proceedings SPIE 2351, Telem manipulator and Telepresence Technologies*. Boston, MA: o. A.; 282-292. Online unter: <https://doi.org/10.1117/12.197321>.

- Minguela-Recover, M.^a Ángeles/Munuera, Pilar/Baena-Pérez, Ruben/Mota-Macías, José Miguel (2024): The role of 360° virtual reality in social intervention: a further contribution to the theory-practice relationship of social work studies. In: *Social Work Education* 43 (1), 203-223. Online unter: <https://doi.org/10.1080/02615479.2022.2115998>.
- Moudatsou, Maria/Stavropoulou, Areti/Philalithis, Anastas/Koukouli, Sofia (2020): The Role of Empathy in Health and Social Care Professionals. In: *Healthcare* 8 (1), 26. Online unter: <https://doi.org/10.3390/healthcare8010026>.
- Müller, Burkhard (2017): Sozialpädagogisches Können. Ein Lehrbuch zur multiperspektivischen Fallarbeit. 8. Auflage. Freiburg i. Br.: Lambertus.
- Oh, Catherine S./Bailenson, Jeremy N./Welch, Gregory F. (2018): A Systematic Review of Social Presence: Definition, Antecedents, and Implications. In: *Frontiers in robotics and AI* 5:114, 1-35. Online unter: <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00114>.
- Olson-Morrison, Debra L. (2021): Virtual reality in social work education: Models, meaning, and purpose for enhanced learning. In: Choi, Dong Hwa/Dailey-Hebert, Amber/Estes, Judi Simmons (Hrsg.): *Current and Prospective Applications of Virtual Reality in Higher Education*, 232-256. Online unter: <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4960-5.ch011>.
- Pantuček-Eisenbacher, Peter (2015): Bedrohte Professionalität? In: Becker-Lenz, Roland/Busse, Stefan/Ehlert, Gudrun/Müller-Hermann, Silke (Hrsg.): *Bedrohte Professionalität. Einschränkungen und aktuelle Herausforderungen für die Soziale Arbeit*. Wiesbaden: Springer, 29-42.
- Rambaree, Komalsingh/Nässén, Nessica/Holmberg, Jörgen/Fransson, Göran (2023): Enhancing Cultural Empathy in International Social Work Education through Virtual Reality. In: *Education Sciences* 13 (5), 507. Online unter: <https://doi.org/10.3390/educsci13050507>.
- Rau, Linda/Horst, Robin/Feller, Manuel/Dörner, Ralf (2023): Bridging Realities: Bidirectional Transitions from and to Augmented and Virtual Reality. Online unter: https://doi.org/10.18420/VRAR2023_3371.
- Schäfer, Alexander/Reis, Gerd/Stricker, Didier (2021): Investigating the Sense of Presence Between Handcrafted and Panorama Based Virtual Environments. In: Schneegass, Stefan/Pfleging, Bastian/Klein, Dagmar (Hrsg.): *Tagungsband Mensch und Computer 2021*. New York, NY: Association for Computing Machinery, 402-405.
- Schubert, Thomas/Friedmann, Frank/Regenbrecht, Holger (2001): The Experience of Presence: Factor Analytic Insights. In: *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 10 (3), 266-281. Online unter: <https://doi.org/10.1162/105474601300343603>.
- Schütte-Bäumner, Christian (2021): Handlungswissen und Methodenkompetenz gesundheitsbezogener Sozialer Arbeit. In: Dettmers, Stephan/Bischkopf, Jeannette (Hrsg.): *Handbuch gesundheitsbezogene Soziale Arbeit*. 2. Auflage. München: Reinhardt, 65-72.
- Slater, Mel/Usuh, Martin/Steed, Anthony (1994): Depth of Presence in Virtual Environments. In: *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 3 (2), 130-144. Online unter: <https://doi.org/10.1162/pres.1994.3.2.130>.
- Slater, Mel (2003): A note on presence terminology. *Presence-Connect*. Online unter: <https://cir.nii.ac.jp/crid/1574231875276393984> (Abrufdatum: 11.05.2024).
- Slater, Mel (2018): Immersion and the illusion of presence in virtual reality. In: *British journal of psychology* 109 (3), 431-433. Online unter: <https://doi.org/10.1111/bjop.12305>.
- Sommerfeld, Peter (2021): Integration und Lebensführung – Theorie gesundheitsbezogener Sozialer Arbeit. In: Dettmers, Stephan/Bischkopf, Jeannette (Hrsg.): *Handbuch gesundheitsbezogene Soziale Arbeit*. 2. Auflage. München: Reinhardt, 28-38.
- Spiegel, Hiltrud von (2021): *Methodisches Handeln in der Sozialen Arbeit*. Stuttgart: utb.
- Tawa, John (2017): „Walk a Mile in My Shoes“: A Virtual World Exercise for Fostering Students’ Subjective Understandings of the Experiences of People of Color. In: Ma, Minhua/Oikonomou, Andreas (Hrsg.): *Serious Games and Edutainment Applications*. Bd. II. Cham: Springer, 371-390.
- Ventura, Sara/Badenes-Ribera, Laura/Herrero, Rocio/Cebolla, Ausias/Galiana, Laura/Baños, Rosa (2020): Virtual Reality as a Medium to Elicit Empathy: A Meta-Analysis. In: *Cyberpsychology, behavior and social networking* 23 (10), 667-676. Online unter: <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0681>.

- Wilkinson, Michael/Brantley, Sean/Feng, Jing (2021): A Mini Review of Presence and Immersion in Virtual Reality. In: Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting 65 (1), 1.099-1.103. Online unter: <https://doi.org/10.1177/1071181321651148>.
- Zibrek, Katja/McDonnell, Rachel (2019): Social presence and place illusion are affected by photorealism in embodied VR. In: Shum, Hubert P.H. (Hrsg.): MIG '19: Motion, Interaction and Games. New York: Association for Computing Machinery, 1-7.
- Zwoliński, Grzegorz/Kamińska, Dorota/Haamer, Rain Eric/Pinto-Coelho, Luis/Anbarjafari, Gholamreza (2023): Enhancing empathy through virtual reality: Developing a universal design training application for students. In: Medycyna pracy 74 (3), 199-210. Online unter: <https://doi.org/10.13075/mp.5893.01407>.

Autoren

Neupert, Ingo, Prof. Dr.

Orcid: 0009-0003-0004-2091

Professor an der Hochschule RheinMain, Wiesbaden und Leiter des Wiesbadener Instituts für Methoden der Sozialen Arbeit (wims).

Arbeitsschwerpunkte: Theorien und Methoden Gesundheitsbezogener Sozialer Arbeit, Einsatz von Virtual Reality in der Lehre Sozialer Arbeit.

Horst, Robin, Dr.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule RheinMain, Wiesbaden und am Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, Darmstadt.

Arbeitsschwerpunkte: Virtual/Mixed/Augmented/Extended Reality, Computer Games, Human-Computer Interaction.