

Linnemann, Gesa Alena; Löhe, Julian; Remke, Sara; Schiffhauer, Birte; Tappe, Eik-Henning

Virtuelle Realität in der Hochschullehre der Sozialen Arbeit einsetzen

Wunder, Maik [Hrsg.]; Giercke-Ungermann, Annett [Hrsg.]: *Digitalisierung in der Hochschulbildung für Soziale Arbeit*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 178-190



Quellenangabe/ Reference:

Linnemann, Gesa Alena; Löhe, Julian; Remke, Sara; Schiffhauer, Birte; Tappe, Eik-Henning: Virtuelle Realität in der Hochschullehre der Sozialen Arbeit einsetzen - In: Wunder, Maik [Hrsg.]; Giercke-Ungermann, Annett [Hrsg.]: *Digitalisierung in der Hochschulbildung für Soziale Arbeit*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 178-190 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-331284 - DOI: 10.25656/01:33128; 10.35468/6166-11

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-331284>

<https://doi.org/10.25656/01:33128>

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

*Gesa Linnemann, Julian Löhe, Sara Remke,
Birte Schiffhauer und Eik-Henning Tappe*

Virtuelle Realität in der Hochschullehre der Sozialen Arbeit einsetzen

Wenngleich Virtuelle Realität (VR) aktuell keine große Verbreitung in der Gesellschaft findet, birgt sie dennoch eine hohe Relevanz für die Soziale Arbeit. Die Verwendung dieser Technik in der Sozialen Arbeit steht für einen paradigmatischen Wandel, der vorrangig durch das Potenzial des digitalen Raums zur Förderung der Involvierung und des persönlichen Bezugs durch unmittelbares Erleben getrieben wird (vgl. Pietschmann 2015, 42; Hofer 2016, 43; Fritz 2018, 355).

1 Einleitung

Wenngleich Virtuelle Realität (VR) aktuell keine große Verbreitung in der Gesellschaft findet, birgt sie dennoch eine hohe Relevanz für die Soziale Arbeit. Die Verwendung dieser Technik in der Sozialen Arbeit steht für einen paradigmatischen Wandel, der vorrangig durch das Potenzial des digitalen Raums zur Förderung der Involvierung und des persönlichen Bezugs durch unmittelbares Erleben getrieben wird (vgl. Pietschmann 2015, 42; Hofer 2016, 43; Fritz 2018, 355). Der vorliegende Artikel beleuchtet diesen paradigmatischen Wandel und die Wirkungen (insbesondere Involvierung und embodied cognition) von VR auf das Individuum aus einer multidisziplinären Perspektive. Mit einem sozialpädagogischen Blick wird die Bedeutung des (virtuellen) Raumes für die Soziale Arbeit erörtert. Auf Grundlage dieser Erörterung wird die didaktische Nutzung virtueller Umgebungen in dem Studium der Sozialen Arbeit erläutert und die Verbindung zur Relevanz von Technikentwicklung mit Studierenden dargestellt, bevor konkrete Beispiele der Entwicklung von VR-Szenarien beschrieben werden.

2 Wirkungen von Virtueller Realität: Die Konzepte Involvierung und embodied cognition

Involvierung ist mehr als das bloße Interesse an einem (medialen/virtuellen) Inhalt. Sie lässt sich als Zustand verstehen, der auftritt, wenn eine Person ihre Ener-

gie und Aufmerksamkeit auf eine Serie von miteinander verbundenen, medial vermittelten Reizen, Aktivitäten und Ereignissen fokussiert. Die Stärke des Effekts resultiert direkt aus der persönlichen Bedeutung, die diesen Reizen oder Ereignissen zugesprochen wird (vgl. Wittmer & Singer 1998). Hillmayer unternimmt den Versuch, diverse Konzepte zur Involvierung zu sammeln und definiert sie als „die vollständige psychische und physische Einhüllung der Spielenden in die illusorischen Schleier der Virtualität durch die perfekte Imitation ihrer natürlichen Wahrnehmungsprozesse“ (Hillmayer 2022, 253). Auch wenn hier auf „Spiele/interaktive Medien“ fokussiert wird, scheint das Konzept der Involvierung auf weitere virtuelle/interaktive Medien anwendbar zu sein. Involvierung stellt somit ein Metakonzept dar, welches virtuelle Erfahrungen auf affektiven, konativen und kognitiven Einstellungs- und Verhaltensebenen beeinflussen kann (vgl. Wirth 2006). Durch den mehrdimensionalen Einfluss auf Einstellungs- und Verhaltensprozesse werden virtuell vermittelte Inhalte zu hoch individuellen Erfahrungs- und Lernräumen, die von Nutzenden unterschiedlich angenommen werden können. So ist es vorstellbar, dass ein stärkeres Gefühl der aktiven Teilhabe an der erzählten Geschichte ebenfalls eine tiefere Bindung an die virtuelle Welt und ihre Inhalte fördern kann. Ebenso könnten Nutzende eher einen Fokus auf räumliche oder soziale Interaktionen/Manipulationen legen und losgelöst von einer narrativen Ebene involviert sein (vgl. Pietschmann 2015, 42; Hofer 2016, 43; Fritz 2018, 355). Das Konzept der Involvierung spielt dabei eine zentrale Rolle für die Beschreibung der Intensität, mit der die virtuelle Umgebung als „real“ oder als bedeutsam erlebt wird. Es umfasst sowohl die emotionale Bindung als auch die Motivation, sich auf die angebotenen Inhalte und Mechanismen einzulassen (vgl. Wirth 2006). In diesem Kontext können zwei zentrale Aspekte bestimmt werden, die den Grad der Involvierung definieren: eine technisch-sensorische und eine emotional-kognitive Dimension (vgl. Hillmayer 2022, 253).

Im Kontext von VR-Erfahrungen können technisch-sensorische Dimensionen vor allem individuellen Wirkungsaspekten zugeschrieben werden, die durch die technisch basierte Art der Bereitstellung und der Ausgestaltung der virtuellen Inhalte beeinflusst werden. Dies betrifft vor allem das wahrgenommene Präsenz- sowie das Immersionserleben. Mit Präsenzerleben wird der psychische Zustand umschrieben, in welchem Nutzende virtuelle/digitale Objekte und räumliche Gegebenheiten als real wahrnehmen und sich als dort „anwesend“ verorten (vgl. Lee 2004, 34). Ferner beschreibt Präsenzerleben auch etwaige soziale Interaktionen und ein gemeinsames soziales Erleben der virtuellen Umgebung (engl. *co-presence*), die im Idealfall als unmittelbar und real von den Nutzenden angenommen werden (vgl. Hartman & Hofer 2022, 1). Immersion beschreibt erweiternd das Gefühl, mit möglichst vielen Sinnen in die Welt „einzutauchen“ und geht somit über das Empfinden der körperlichen Anwesenheit hinaus, in dem durch den Einbezug von konkreten, objektivierbaren medialen Stimuli möglichst viele

Sinneskanäle angesprochen werden (vgl. Dörner & Steinicke 2019). Ergänzend zu den technisch-sensorisch induzierten Wirkungsweisen können intrapersonale Empfindungen und Verarbeitungsprozesse vor dem Hintergrund individueller Erfahrungen und Neigungen ebenfalls einen Einfluss auf die Bewertung von VR-Inhalten einnehmen. Hillmayer (2022, 205) fasst dieses emotional-kognitive Empfinden unter dem Begriff der Begeisterung zusammen. Hiermit werden affektive Bindungen an die erlebte Geschichte, die Darstellung des eigenen Avatars und von interaktiven Charakteren sowie das Empfinden der Spielwelt beschrieben.

Die Bedeutung des digitalen Raumes, insbesondere in der Form Virtueller Realität, lässt sich auch über den Ansatz der *embodied cognition* erschließen (vgl. Galagher 2023). Dieser interdisziplinär begründete Ansatz geht von der Grundannahme der Verbindung von Körper (im und mit dem Raum) und Kognition aus (z. B. Wilson 2002), was verschiedene Ansatzpunkte und Forschungsperspektiven unter dieser Prämisse umfasst. Beispielhaft sei das vielzitierte „4 E“-Konzept (z. B. Newen u. a. 2018) angeführt, das in *embodied* (verkörpert), *embedded* (eingebettet), *extended* (ausgedehnt) und *enactive* (enaktiv, d. h. konstruierend, wechselwirkend) differenziert. Diese (nicht erschöpfende) Differenzierung verdeutlicht unterschiedliche Nuancierungen in der Konzeption von Beziehung und Wechselwirkung von Körper, Raum und Umgebung sowie Kognition. Kiltenti u. a. (2012) beschreiben einen *sense of embodiment* (Gefühl der Verkörperung), den sie in die Ebenen *sense of self-location* (Sinn der Selbstverortung), *sense of agency* (Sinn der Handlungsführerschaft) und *sense of body ownership* (Sinn der Körperbeherrschung) aufgliedern.

Experimentell stützen Gall u. a. (2021) Hinweise, dass verstärktes Embodiment in virtueller Umgebung, zu stärkerer emotionaler Verarbeitung der dort wahrgenommenen Reize führt. Der Zusammenhang von Emotionen und Lernen bzw. damit verbundener Gedächtnisprozesse ist gut erforscht (z. B. Tyng u. a. 2017). In VR-Umgebungen lassen sich emotionsauslösende Situationen kontrollierbar gestalten, sodass hier großes Potenzial für Lernprozesse angenommen werden kann. Des Weiteren erlauben VR-Umgebungen Darstellungen, die in der physischen Welt zwar (noch) nicht vorkommen, aber Lernprozesse unterstützen können (z. B. Jang u. a. 2010). In der Sozialen Arbeit können beispielhaft Zukunftsszenarien zum Gegenstand werden. Darüber hinaus kann die in VR erlebbare Illusion, ein fremder virtueller Körper zu sein (*body ownership*), Einstellungs- und Verhaltensänderungen bewirken (vgl. Slater 2017). Das Erleben von unterschiedlichen körperlichen Voraussetzungen wie Blindheit (VR-Anwendung Notes on Blindness) kann eine wichtige Reflexionserfahrung vor dem Hintergrund lebensweltlicher Ausrichtung darstellen. Gemeinsam ist den verschiedenen Konzeptualisierungen von Involvement und *embodied cognition* die Bedeutung für das Lernen und Lehren. Mit der VR-Technologie ergeben sich neue Handlungsmöglichkeiten, erlaubt sie doch das virtuelle Erleben des Körpers im frei gestaltbaren Raum.

Die Involvierung in VR-gestützte Umgebungen ermöglicht eine neue Dimension der Interaktion, die über andere digitale Medien hinausgeht. Individuen können dadurch subjektive Bedeutungen und Beziehungen zu Raum entwickeln, die in physischen Kontexten nicht ohne weiteres zugänglich sind (vgl. Schiffhauer & Remke 2023, 76).

3 Der Raum – vier Betrachtungs- und Analysedimensionen

Der Raum, aktuell in der Diskussion sehr präsent (vgl. Kessl & Reutlinger 2022), spielt für die Soziale Arbeit eine zentrale Rolle, sei es als Legitimationsort sozialpädagogischen und sozialarbeiterischen Handelns (vgl. Dirks u. a. 2016), als Sozialraum (vgl. Kessl & Reutlinger 2022), als Ort für Freiheit und soziale Bildung (vgl. Berndt & Remke 2024), als Aneignungsort des Subjekts (vgl. Winkler 1988) uvm. Wird der virtuelle Raum (didaktisch) als Gegenstand (sozial-)pädagogischen Handelns betrachtet, so ist die Einbindung dieses *neuen* Raums in bestehende Raumdiskurse zu beleuchten. Dabei ist „die Diskussion um das Verhältnis des sozialpädagogischen Ortes zum digitalen Raum notwendig“ (Witzel 2021, 69). Nachfolgende Sondierung in vier Betrachtungs- und Analysedimensionen liefert einen Beitrag hierzu, indem der Raum als sozialer Ort der Aneignung als konstruktives Element in der Formung und Beeinflussung sozialer Prozesse betrachtet sowie auf VR bezogen wird.

Raum als materieller Ort: In der Perspektive des Raumes unter materiellen Aspekten zeichnen sich Räume dadurch aus, dass sie sichtbare Grenzen aufweisen. Sichtbare Grenzen können – sofern sie von einer kritischen Menge anerkannt und ähnlich interpretiert werden – ein hohes Maß an (sozialer) Sicherheit vermitteln und ebenso (soziale) Orientierung bieten. Als materieller Ort erscheinen Grenzen (in) der virtuellen Realität in mehreren Dimensionen interessant: Rechen- und Speicherkapazitäten können zu materiellen Grenzen werden, die den Zugang und das Verhalten in einer virtuellen Welt begrenzen. Gleichzeitig können in virtuellen Welten Grenzen eingezogen werden, die für die Rezipient:innen sichtbar sind, gleichwohl sie „nur“ künstlich konstruiert wurden. Die Frage der Interpretation von Grenzen stellt sich in virtuellen Räumen insofern anders dar, als dass (Vor-)Einstellungen vorgenommen werden können, die den Zugang zu bestimmten virtuellen Räumen regeln. Einige Grenzen sind manchen Rezipient:innen nicht sichtbar, obwohl diese Grenzen hochwirksam sind und durch die Einteilung von Räumen gleichfalls eine hohe Homogenität nach innen vorgenommen werden kann. Neben den Abgrenzungen der mentalen und sozialen Aspekte von Räumen ergeben sich in der virtuellen Welt auch ökonomisch motivierte Grenzen, die von den Herstellern von Hard- und Software beabsichtigt sind und damit gleichermaßen Inklusions- wie Exklusionseffekte erzeugen.

Kontrolle und Normen als Raumelemente: Grenzen von Räumen ergeben sich nicht zum Selbstzweck, vielmehr werden damit neben regionalen auch soziale Unterschiede hergestellt oder verstärkt. Inklusions- und Exklusionseffekte in der Einteilung der Grenzen von Räumen ermöglichen einen regional (oder virtuell) abgegrenzten Bereich. In diesem Bereich können (neue) Regeln und Normen vorgegeben sein, die wiederum eigene (strukturelle) Diskriminierung oder Toleranz hervorbringen. Ist die Konstitution von Räumen in Regeln eingeschrieben und durch Ressourcen gesichert, spricht Löw von räumlichen Strukturen (vgl. Löw & Sturm 2019, 15). Verankern sich auf dieser Grundlage gesellschaftliche Normen, die über das Individuum hinausgehen (Institutionalisierung), entstehen gesellschaftliche Routinen, die die Struktur des Raumes reproduzieren. Diese wiederum prägen eine sozial produzierte Atmosphäre, die je nachdem, wie stark die geltenden Normen von den Einzelnen akzeptiert werden, als einladend oder abschreckend empfunden werden kann (vgl. Löw 2001, 204ff.). Damit ist die Frage von Raum auch stark verbunden mit Fragen und (sozialen) Effekten von Macht, Toleranz, Diskriminierung und Regulierung.

Im Verhältnis zu Gesellschaft und den dortigen „konventionellen“ Räumen können virtuelle Räume damit Heterotopien sein, indem sich hier Räume bilden, die zu dem werden, was real existierende Räume nicht geschafft haben. Als Illusionsraum (vgl. Foucault 1992, 45) sind Heterotopien Orte, die gleichzeitig real und imaginär sind, physisch vorhanden und doch außerhalb der normalen Ordnung der Dinge stehen. Sie können bestehende Räume und ihre Regeln in Frage stellen oder neue Räume schaffen, die bestimmte soziale, kulturelle oder politische Funktionen erfüllen. Heterotopien haben oft eine symbolische Bedeutung und dienen dazu, gesellschaftliche Konventionen zu reflektieren oder zu subvertieren (vgl. Siegmundt 2019, 40). Beispiele für Heterotopien sind Friedhöfe, Gefängnisse, Theater, Gärten oder eben auch virtuelle Welten. Hier können sich von der Restgesellschaft abweichende Regeln, Normen und Machtverhältnisse abbilden.

Der relationale Raum: Allgemein ist der Raum zunächst eine Begrenzung, konturiert durch bspw. gesellschaftliche Vorstrukturierungen, in der Interaktion und Materialität bestimmbar, zugleich ist er „leer“ und somit Ermöglichungsort für (soziales) Handeln und Erfahrung. Der Raum „ist [...] auf den Standort des Ich bezogen“ (Regenbogen & Meyer 2013, 548). Er erhält eine spezifische Bedeutung durch seine Gestaltung und im Besonderen durch seine Nutzung. Auf der anderen Seite wirken neben den physischen Grundbedingungen des Raums die sozialen, politischen sowie kulturellen Setzungen des Raums auf die Einzelnen und können Potenziale der Raumgestaltung und -nutzung hemmen (vgl. Kessl & Reutlinger 2022, 12). Dennoch: Erst durch die Verortung des Subjekts in Bezug zum Raum wird der Raum erfahrbar und erhält neben einer kollektiven Sinnzuschreibung (vgl. Massey 2005) eine individuelle Sinnzuschreibung bzw. kann unterschiedliche Zuschreibungen zugleich erhalten. So ist der Raum gleichzeitig (vor)struk-

turiert, subjektiv erfahrbar und gestaltbar sowie sozial veränderbar, also „Beziehungsraum“ (Löw & Sturm 2022, 15) in räumlicher Vordachtheit. Der Raum ist als offen, veränderbar und fortwährend werdend anzunehmen (Massey 2005). In „fluiden Zeiten“ (Bauman 2022) wird es zunehmend schwieriger, „das Oszillierende, Fließende, Kontingente der sozialen Welt, die Gleichzeitigkeit unvereinbarer Phänomene zu fassen“ (Löw & Sturm 2019, 15). Soziale Arbeit kann – neben der Wahrnehmung und Interpretation bestehender sozialer Räume – durch Raumgestaltung Hilfestellungen, aber auch Grenzpunkte in Räumen markieren, damit Nutzende ihre Welt (wieder) fassen und sich in einen gerahmten Aneignungsprozess sozialer Welt begeben können.

Der sozialpädagogisch inszenierte Ort: Sozialpädagogisch bestehen mindestens drei Handlungsebenen in Bezug auf den Raum: Erstens der professionelle Umgang mit Räumen der Lebenswelt von Adressat:innen, (sozial-)pädagogisch geformt, zweitens die Gestaltung des Raums als dann zugängliches Angebot für Adressat:innen der Sozialen Arbeit und drittens die aktive Interpretation des gestalteten Raums durch die Adressat:innen und somit seine implizite oder explizite Veränderung. Im Kontext Sozialer Arbeit spricht Winkler (1988) von „sozialpädagogisch inszenierten Räumen“ und beschreibt damit die zielgerichtete Funktionalisierung eines bestehenden Raumangebots bzw. das Schaffen eines solchen. Für die Soziale Arbeit respektive Sozialpädagogik und Pädagogik im Allgemeinen beschreibt Winkler (2022) fünf Kriterien für pädagogische Orte, also Orte, an denen bspw. Soziale Arbeit als Akteurin auftritt, die auch für sozialpädagogisch inszenierte virtuelle Räume gelten (ebd., 527ff.). Virtuelle Räume der Sozialen Arbeit sind demnach durch Sozialarbeitende vor dem Hintergrund von Zielen und Bedarfen vorgedacht. Sie bieten eine „Geschichte“ (ebd., 528) an, durch die Nutzende die Welt und sich in Beziehung erfassen können und die ihnen Handeln ermöglicht, und beinhalten ein *Moment des Ästhetischen* (ebd.), das attraktiv und motivierend wirken kann und zugleich eine ethische Reflexion der Raumanlage voraussetzt. Zudem sind sie als „pädagogische Orte“ (ebd., 529) Objekt und Methode von Bildungsangebot und erwarten so Kompetenzen der (Selbst-)Reflexion und angemessenen Flexibilität der Sozialarbeitenden. Schließlich haben auch sie mit *Zeit* (ebd.) zu tun. Sie erlangen für Personen eine Bedeutung zu einer bestimmten Zeit ihres Lebens und verlieren diese auch wieder. Oder sie haben unterschiedliche Bedeutungen für eine Person im Prozess der Aneignung.

In Anbetracht der Bedeutung von Raum und dessen Gestaltung für die Soziale Arbeit und der Möglichkeit, durch VR den Raum als Medium zu nutzen, um soziale Interaktionen und Beziehungen zu thematisieren und zu gestalten und damit die Grenzen des traditionellen Raumes zu transzendieren, ist es naheliegend, angehende Sozialarbeitende in der Technikentwicklung und -gestaltung von virtuellen Welten auszubilden. Dies erscheint sinnvoll, um professionell in einer mit Technologien durchdrungenen Zukunft handeln zu können, aber auch um technisierte

Lebenswelt der Adressat:innen zu verstehen (vgl. Schiffhauer & Remke 2023). Zudem ist es notwendig, dass sich Sozialarbeitende partizipativ an der Entwicklung neuer Technologie beteiligen, wenn diese Technologie abgestimmt auf die Bedarfe und Eigenarten der entsprechenden Tätigkeit in der Sozialen Arbeit und nicht am Bedarf vorbei entwickelt werden soll (vgl. Gillingham u. a. 2020). Es sollte zur Aufgabe von Sozialarbeitenden gehören, den Einsatz von innovativen Technologien kritisch hinterfragen zu können und auf Grundlage der Ziele der Sozialen Arbeit den Einsatz zu befürworten oder abzulehnen (vgl. Schiffhauer 2020).

4 Bedeutung von Technikentwicklung und -gestaltung und virtuelle Lern- und Lehrräume für die Soziale Arbeit

Um Studierende der Sozialen Arbeit für diese Aufgaben zu befähigen, ist es sinnvoll, sie nicht nur im Wissen über neue Technologien zu schulen, sondern ihnen auch Kompetenzen zum Verständnis innovativer Technologien zu vermitteln, die Freude an der Auseinandersetzung und Begeisterung des Verstehens innovativer Technologie zu fördern und sie in der Entwicklung innovativer Technologie zu befähigen. Praktische Workshops zu innovativen Technologien sind dabei besonders geeignet, um dafür zu begeistern (vgl. Keller & John 2020). Für das praktische Erfahren der Entwicklung innovativer Technologien in der Sozialen Arbeit bieten sich Methoden wie Design Thinking oder ein Vorgehen nach der menschenzentrierten Gestaltung interaktiver Systeme (ISO 9241-210) an. So beinhaltet Design Thinking als Kultur und Denkhaltung verstanden das empathische Denken und das Aufbrechen von starren (Denk-)Strukturen und das multidisziplinäre Arbeiten in Teams (vgl. Uebnickel u. a. 2015). Bei Ansätzen der menschenzentrierten Gestaltung steht der Mensch im Mittelpunkt der Entwicklung und Gestaltung der interaktiven Systeme, um diese gebrauchstauglicher und in ihrer Verwendung freudvoller zu gestalten (vgl. Diefenbach & Hassenzahl 2017). Für Sozialarbeitende sind bei der Entwicklung und Gestaltung von Technologie selbstverständlich ethische Überlegungen, wie sie in vielen partizipativen Verfahren und in Teilen der Softwareentwicklung bereits verfolgt werden (vgl. Balthasar u. a. 2021), von höchster Bedeutung.

Gleichsam sollten virtuelle Lern- und Lehrräume nicht als rein technische Systeme betrachtet werden, sondern ebenso als potenzielle Kulturräume. Diese Sichtweise unterstreicht, dass Räume durch soziale Prozesse, Handlungen und Beziehungen mitgestaltet und umgestaltet werden (vgl. Löw 2001; Werlen & Reutlinger 2019). Die sich ergebenden soziokulturellen Interaktionen können vergleichbare soziale Erfahrungen wie in physischen Umgebungen ermöglichen, Identitätsgefühle stärken und die Verbindung zwischen virtuellen und weltlichen (sozialen) Interessensräumen fördern (vgl. Tillmann 2020). Gleichsam spiegelt sich in dieser Betrachtung die bereits thematisierte Dualität wider: einerseits eine technisch-

sensorische Seite, wie die Raumgestaltung, andererseits eine emotional-kognitive Seite, beeinflusst durch emotionale Bindungen und Vorerfahrungen der Teilnehmenden an spezifischen Inhalten (siehe Kapitel 1).

Bei einer methodisch-didaktischen Verwendung von VR-Räumen sollte demnach mitgedacht werden, dass die Nutzenden ebenfalls handelnd und gestaltend tätig sein können. Dies schließt das Kreieren eines Avatars genauso ein wie die Möglichkeit zur Manipulation und Interaktion mit der virtuellen Umgebung und den zur Verfügung gestellten Inhalten. Erweiternd werden durch die Initiierung bzw. Anregung zu gemeinsamen Nutzer:innenteraktionen soziale Praktiken und Interaktionen möglich, die denen in physischen Räumen gleichen können. Durch eine damit einhergehende Stärkung des Eindrucks der (Co-)Präsenz können Selbstwirksamkeitserfahrungen entstehen, welche die Wahrnehmung und Bewertung von eigenen Fähigkeiten positiv fördern können und einen der stärksten Prädiktoren für höhere Lernerfolge darstellen (vgl. Hattie 2013, 56). Ein derartiges (wiederholtes) Kompetenzerleben schafft ein Vertrauen in eigene Lernfähigkeiten, sodass zukünftigen Aufgaben und Herausforderungen mit verstärkter Zuversicht begegnet wird (vgl. Schwarzer & Jerusalem 2002, 35f.).

5 VR im Handlungsfeldbezug

Im Folgenden wird dargestellt, wie die Integration der Technikentwicklung und -gestaltung im Studium der Sozialen Arbeit am Beispiel von VR-Umgebungen und VR-Szenarien aussehen kann. Dazu wird erst die Entwicklung eines VR-Trainingstool im Handlungsfeld Schulsozialarbeit an der katholischen Hochschule Nordrhein-Westfalen (katho) und anschließend VR als Begegnungsraum (Teilhabe, Intergenerativ) sowie VR als Gestaltungsraum/Gestaltungstool an der Fachhochschule Münster erläutert.

VR-Szenarien als Beratungstraining für Schulsozialarbeitende

An der katho gestalteten und entwickelten Studierende der Sozialen Arbeit VR-Szenarien für das Handlungsfeld Schulsozialarbeit in Form von 360°-Filmen. Ein Semester setzten sie sich mit theoretischen Wissenszugängen zur Bedeutung von VR für die Soziale Arbeit auseinander. In einem Dreischritt konnten sie sich zunächst orientieren, dann konzipieren und ausprobieren sowie schließlich die Ergebnisse und den Entstehungsprozess reflektieren (vgl. Schiffhauer & Remke 2024). Zudem wurden in dem Seminar Beratungsfälle der Schulsozialarbeit besprochen und Kommunikationsübungen absolviert. So wurde das Fundament gelegt, im folgenden Semester Beratungsverläufe in Kleingruppen im Handlungsfeld der Schulsozialarbeit zu konzipieren und in ein Lastenheft für die Inszenierung von VR als „pädagogischen Ort“ (Winkler 1988) zu überführen. Hierzu gehört

in besonderer Weise die Entscheidungs- und Interaktionsstruktur eines Szenarios mit unterschiedlichen Handlungssträngen und Ausgangsoptionen (vgl. Schiffhauer & Remke 2023). Die Evaluationen zeigen, insbesondere durch die Selbstwahrnehmung der Studierenden mit Blick auf Kompetenzzuwachs – auch im technologischen, anwendungsorientierten Bereich – dass dieses Modell die vertiefte und anwendungsorientierte Auseinandersetzung mit neuen (pädagogischen) Räumen der Adressat:innen sowie mit neuen Technologien erfolgreich unterstützt.

VR als Begegnungsraum (Teilhabe, Intergenerativ) und VR als Gestaltungsraum/Gestaltungstool

Am Fachbereich Sozialwesen der FH Münster sind Möglichkeiten und Herausforderungen der Nutzung von VR in der Sozialen Arbeit verschiedentlich erprobt und von Studierenden in Praxisfeldern evaluiert worden. Exemplarisch soll Einblick in zwei Veranstaltungen gegeben werden, in denen unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt wurden.

Das Seminar „VR Sozial“ zielte darauf ab, die Anwendbarkeit von VR in konkreten Handlungsfeldern der Sozialen Arbeit zu erkunden und zu evaluieren. Für den Seminar- und Praxisgruppenaustausch wurden neben physischen Treffen VR-Plattformen genutzt. Die erste Phase des Seminars konzentrierte sich auf theoretische und technologische Grundlagen von VR. In der zweiten Phase wurde der praktische Übertrag auf sozialpädagogische Handlungsfelder anvisiert. Jede Studierenden-gruppe wählte einen Praxispartner, mit denen die Gruppen konkrete VR-Projekte entwickelten und umsetzten. Ein Beispiel war die Kooperation mit einem Seniorenheim, in welchem für die Teilnehmenden eine VR-Reise zu bekannten und unbekanntenen Orten gestaltet wurde. Bewohnende konnten verschiedene VR-Anwendungen ausprobieren, die speziell darauf ausgerichtet waren, ihnen Erfahrungen zu bieten, die ihnen nicht (mehr) zugänglich sind. Innerhalb dieser Praxiserfahrung wurde deutlich, dass der Aspekt der emotional-kognitiven Involvierung besonders ausschlaggebend für eine positive Bewertung der VR-Erlebnisse war.

Das Seminar „Zukunft der Sozialen Arbeit“ ermöglichte VR-Techniken als Gestaltungstools zu nutzen, um erlebbare Zukunftsszenarien zu entwickeln. Zugleich wurden von der Seminargruppe VR-Plattformen genutzt, um während der Corona-Pandemie Kontaktbeschränkungen zu überwinden. Die Studierenden nahmen hierbei an virtuellen Treffen teil, welche eine intensivere Form der Interaktion ermöglichten. So konnte die physische Präsenz durch die Interaktionen der Avatare simuliert werden und so eine Form von Präsenzerleben und Co-Präsenz erleben, die das Gefühl von Isolation reduzierte. Wesentlicher Bestandteil des Seminars war das Entwerfen von interaktiven Szenarien, in denen die Studierenden ihre Vorstellungen von zukünftigen sozialen Räumen umsetzen konnten. Die resultierenden Projekte umfassten u. a. einen durch KI überwachten Kindergarten oder ein digitales Jugendzentrum der Zukunft.

6 Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Virtual Reality (VR) in der Sozialen Arbeit ein bedeutendes Potenzial aufweist. Die Technologie ermöglicht einen paradigmatischen Wandel, indem sie neue Wege für Involvierung und persönliches Erleben im digitalen Raum eröffnet. Dieser Wandel wird von den Möglichkeiten des digitalen Raums getragen, der soziale Interaktionen fördert und den traditionellen Raum transzendiert.

Ein zentraler Punkt ist die Untersuchung der Wirkungen und der Konzepte von VR, insbesondere in Bezug auf Involvierung und embodied cognition. VR bietet immersive Erfahrungen, die es Individuen ermöglichen, subjektive Bedeutungen und Beziehungen zum Raum zu entwickeln, die in realen Kontexten oft nicht möglich sind. Dadurch schafft VR neue Lern- und Erfahrungsräume, die Klient:innen auf der emotionalen und kognitiven Ebene beeinflussen können.

Darüber hinaus ist VR als pädagogisches Werkzeug in der Sozialen Arbeit zu betrachten. Die Technologie ermöglicht es, Begegnungsräume zu schaffen, die Teilhabe und intergenerativen Austausch fördern sowie Zukunftsszenarien zu gestalten. Die didaktische Nutzung von VR in der Ausbildung von Sozialarbeitenden zeigt das Potenzial dieser Technologie auf, um innovative Lösungen für die Herausforderungen der Sozialen Arbeit zu entwickeln und die zukünftige Praxis zu gestalten.

Literatur

- Balthasar, Mandy/Schiffhauer, Birte/Schuler, Selina/Harhues, Simon/Lutsch, Clemens/Winter, Dominique/Preussner, Adrian (2021): Mit großer Macht kommt große Verantwortung – Grundüberlegungen zur Ethik für UUX-Professionals. In: Ludewig, Elske/Jackstädt, Thomas (Hrsg.): Mensch und Computer 2021 – Usability Professionals. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V./German UPA e.V.
- Bauman, Zygmunt (2022): Flüchtige Zeiten. 9. Auflage. Berlin: Suhrkamp.
- Berndt, Constanze/Remke, Sara (2024): Die Qualität im Gebrochenen. Soziale Bildung und Freiheit. In: Birgmeier, Bernd/Mührel, Eric/Winkler, Michael (Hrsg.): Weitere Sozialpädagogische Seiten-Sprünge. Rückblicke und Perspektiven. Weinheim: Beltz Juventa, 18-34.
- Brügggen, Niels/Müller, Eric/Rösch, Eike (2022): Medien. In: Kessl, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): Sozialraum. Eine elementare Einführung. Wiesbaden: Springer, 585-595. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-29210-2_2.
- Dewe, Bernd/Ferchhoff, Wilfried/Scherr, Albert/Stüwe, Gerd (2001): Professionelles soziales Handeln. Soziale Arbeit im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis. Weinheim: Juventa.
- Diefenbach, Sarah/Hassenzahl, Marc (Hrsg.) (2017): Psychologie in der nutzerzentrierten Produktgestaltung. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Dirks, Sebastian/Kessl, Fabian/Lippelt, Maike/Wienand, Carmen (2016): Urbane Raum(re)produktion – Soziale Arbeit macht Stadt. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Dörner, Ralf/Steinicke, Frank (2019): Wahrnehmungsaspekte von VR. In: Dörner, Ralf/Broll, Wolfgang/Grimm, Paul/Jung, Bernhard (Hrsg.): Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität. 2. Auflage. Berlin: Springer, 43-78.
- Foucault, Michel (1992): Andere Räume. In Barck, Karlheinz/Gente, Peter/Paris, Heidi/Richter, Stefan (Hrsg.): Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik. Essais. 4. Auflage. Leipzig: Reclam, 34-46.
- Fritz, Jürgen (2018): Wahrnehmung und Spiel. Weinheim: Beltz.

- Gall, Dominik/Roth, Daniel/Stauffert, Jan-Philipp/Zarges, Julian/Latoschik, Mark E. (2021): Embodiment in virtual reality intensifies emotional responses to virtual stimuli. In: *Frontiers in psychology* 12, 674179.
- Gallagher, Shaun (2023): *Embodied and enactive approaches to cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gillingham, Philip/Schiffhauer, Birte/Seelmeyer, Udo (2020): Internationale Forschung zum Einsatz digitaler Technik in der Sozialen Arbeit. In: Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo/Siller, Friederike/Tillmann, Angela/Zorn, Isabel (Hrsg.): *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung*. Weinheim: Beltz Juventa, 639-651.
- Hartmann, Tilo/Hofer, Matthias (2022): I Know It Is Not Real (And That Matters). *Media Awareness vs. Presence in a Parallel Processing Account of the VR Experience*. *Frontiers in Virtual Reality* 3, 694048.
- Hattie, John (2013): *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Hillmayer, Moritz (2022): *Zwischen Spiel und Story. Mimetische Strukturen im Computerspiel*. Bielefeld: transcript.
- Hofer, Matthias (2016): *Presence and Involvement*. Baden-Baden: Nomos.
- Hüllemann, Ulrike/Reutlinger, Christian/Deinet, Ulrich (2019): Aneignung. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Handbuch Sozialraum, Sozialraumforschung und Sozialraumarbeit*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer, 381-398. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-531-19983-2_1.
- Jang, Susan/Black, John B./Jyung, Robert W. (2010): Embodied cognition and virtual reality in learning to visualize anatomy. In: *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society* 32, 2326-2331. Online unter: <https://escholarship.org/uc/item/2j52309r>.
- Keller, Lisa/John, Isabel (2020): Motivating Female Students for Computer Science by Means of Robot Workshops. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)* 10 (1), 94. Online unter: <https://doi.org/10.3991/ijep.v10i1.11661>.
- Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (2019): Soziale Arbeit. Eine disziplinäre Positionierung zum Sozialraum. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Handbuch Sozialraum, Sozialraumforschung und Sozialraumarbeit*, 2. Auflage, Wiesbaden: Springer, 161-180. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-531-19983-2_1.
- Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (2022): Sozialraum – eine Bestimmung. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Sozialraum. Eine elementare Einführung*. Wiesbaden: Springer, 7-31. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-29210-2_2.
- Kilteni, Konstantina/Groten, Raphaela/Slater, Mel (2012): The sense of embodiment in virtual reality. *Presence Teleoperators & Virtual Environments* 21 (4), 373-387. Online unter: https://doi.org/10.1162/PRES_a_00124.
- Kraus, Katrin (2022): Bildungsräume. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Sozialraum. Eine elementare Einführung*. Wiesbaden: Springer, 315-325. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-29210-2_2.
- Lee, Kwan W. (2004): Presence, Explicated. *Communication Theory* 14 (1), 27-50.
- Löw, Martina (2001): *Raumsoziologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Löw, Martina/Knoblach, Hubert (2021): Raumfiguren, Raumkulturen und die Refiguration von Räumen. In: Löw, Martina/Sayman, Volkan/Schwerer, Jona/Wolf, Hannah (2021): *Am Ende der Globalisierung. Über die Refiguration von Räumen*. Bielefeld: transcript, 25-57.
- Löw, Martina/Sturm, Gabriele (2019): Raumsoziologie. Eine disziplinäre Positionierung zum Sozialraum. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Handbuch Sozialraum, Sozialraumforschung und Sozialraumarbeit*, 2. Auflage, Wiesbaden: Springer, 3-21. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-531-19983-2_1.
- Massey, Doreen (2005). *For space*. London: Sage.
- Müller, Bernd (2006): Jugendarbeit im Spannungsfeld von Bildung und Erziehung. *Zeitschrift für Sozialpädagogik* 4 (4), 421-434.
- Nägelin, Tobias (2023): Raumtheorien in der Sozialraumanalyse – Entwurf eines theoretischen Referenzsystems für die Analyse sozialräumlicher Situationen in der Sozialen Arbeit. In: *sozialraum.de* 14 (1), 2.326-2.331. Online unter: <https://www.sozialraum.de/raumtheorien-in-der-sozialraumanalyse.php> (Abrufdatum: 15.04.2024).

- Newen, Albert/De Bruin, Leon/Gallagher, Shaun (Hrsg.) (2018): *The Oxford Handbook of 4E Cognition*. Oxford: Oxford University Press.
- Notes on Blindness VR, Arte. Online unter: <https://www.arte.tv/digitalproductions/en/notes-on-blindness/> (Abrufdatum: 15.04.2024).
- Pietschmann, Daniel (2015): *Spatial Mapping in virtuellen Umgebungen Relevanz räumlicher Informationen für die User Experience und Aufgabenleistung*. Wiesbaden: Springer.
- Regenbogen, Arnim/Meyer, Uwe (2013): Raum. In: Dies. (Hrsg.): *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*. Hamburg: Meiner, 548-549.
- Remke, Sara (2015): *Freiheit und Soziale Arbeit. Erkundungen bei Erich Fromm*. Würzburg: Ergon.
- Röll, Franz Josef (2009): *Virtuelle und reale Räume*. In: Deinet, Ulrich (Hrsg.): *Methodenbuch Sozialraum*. Wiesbaden: VS, 267-279.
- Schiffhauer, Birte/Remke, Sara (2023): *Virtuelle Realität im Fokus von Lebenswelt und Studium. Partizipative Entwicklung von VR-Szenarien für angehende Sozialarbeiter:innen*. In: *Sozialmagazin* 48 (11-12), 73-81.
- Schiffhauer, Birte/Remke, Sara (2024): *How can I help you? Gestaltung von Anwendungs- und Interaktionsszenarien für soziale Roboter in der Sozialen Arbeit*. In: Neumaier, Stefanie/Dörr, Madeleine/Botzum, Edeltraud (Hrsg.): *Praxishandbuch Digitale Projekte in der Sozialen Arbeit*. Weinheim: Beltz Juventa, 50-62.
- Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias (2002): *Das Konzept der Selbstwirksamkeit*. In: *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. In: Jerusalem, Matthias/Hopf, Dieter (Hrsg.): *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 44)*. Weinheim: Beltz, 28-53.
- Siegmundt, Julia (2019): *Der andere Raum Zoo. Über Produktion und Reproduktion gesellschaftlicher Naturverhältnisse*. Jena: o. V. Online unter: <https://doi.org/10.22032/dbt.38308>.
- Slater, Mel (2017): *Implicit learning through embodiment in immersive virtual reality. Virtual, augmented, and mixed realities*. In: Liu, Dejian/Dede, Chris/Huang, Ronghuai/Richards, John (Hrsg.): *Virtual, Augmented, and Mixed Realities in Education*. Singapur: Springer, 19-33.
- Sting, Stephan (2022): *Selbstbildung*. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Sozialraum. Eine elementare Einführung*. Wiesbaden: Springer, 243-252. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-29210-2_43.
- Tillmann, Angela (2020): *Entgrenzte (Medien-) Welten. Veränderte sozial-räumliche Arrangements Jugendlicher und ihre Bedeutung für die Offene Kinder- und Jugendarbeit*. In: Krisch, Richard/Schröer, Wolfgang (Hrsg.): *Entgrenzte Jugend – Offene Jugendarbeit. „Jugend ermöglichen“ im 21. Jahrhundert*. Weinheim: Beltz Juventa, 57-75.
- Tyng, Chai M./Amin, Hafeez U./Saad, Mohamad N./Malik, Adamir S. (2017): *The influences of emotion on learning and memory*. In: *Frontiers in psychology* 8, 235933.
- Uebornickel, Falk/Brenner, Walter/Pukall, Britta/Naef, Therese/Schindlholzer, Bernhard (2015): *Design Thinking: Das Handbuch*. Frankfurt: Frankfurter Allgemeine Buch.
- Werlen, Benno/Reutlinger, Christian (2019): *Sozialgeographie: Eine disziplinäre Positionierung zum Sozialraum*. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Handbuch Sozialraum. 2. Auflage*. Springer: Wiesbaden, 23-44.
- Winkler, Michael (1988): *Eine Theorie der Sozialpädagogik*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Winkler, Michael (2022): *Pädagogische Orte*. In: Kessel, Fabian/Reutlinger, Christian (Hrsg.): *Sozialraum. Eine elementare Einführung*. Wiesbaden: Springer, 523-533. Online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-29210-2_43.
- Wirth, Werner (2006): *Involvement*. In: Bryant, Jennings/Vorderer, Peter (Hrsg.): *The Psychology of Entertainment*. New York: Routledge, 199-213.
- Witmer, Bob/Singer, Michael (1998): *Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire*. In: *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 7 (3), 225-240.
- Witzel, Marc (2021): *Sozialpädagogische Orte im digitalen Raum*. In: Wunder, Maik (Hrsg.): *Digitalisierung und Soziale Arbeit. Transformationen und Herausforderungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 68-79.

Autor:innen**Linnemann, Gesa Alena, Profⁿ Drⁱⁿ**

Orcid: 0000-0002-9651-7826

Professorin für Digitalisierung sozialer Lebenswelten und Professionen an der Katholischen Hochschule Nordrhein-Westfalen (Standort Münster).

Arbeitsschwerpunkte: Digitalisierung im Gesundheits- und Sozialwesen, Sozialpsychologie der Digitalisierung, Mensch-KI-Interaktion

Löhe, Julian, Prof. Dr.

Professor für Organisation und Management in der Sozialen Arbeit an der FH Münster.

Arbeitsschwerpunkte: Digitalisierung in der Sozialen Arbeit und im Sozialmanagement, Veränderung von sozialen Dienstleistungen durch Digitalisierung.

Remke, Sara, Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ

Orcid: 0009-0002-1579-9380

Professorin für Theorien und Konzepte Sozialer Arbeit an der Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen

Arbeitsschwerpunkte: Philosophische Grundlagen der Sozialen Arbeit, Freiheit und Digitalisierung, Gestaltung von Virtuellen Agenten, Robotern, Social Bots, KI und VR/AR im Sozialwesen.

Schiffhauer, Birte, Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ

Orcid: 0009-0000-4503-910X

Professorin für Digitalisierung sozialer Lebenswelten und Professionen an der Hochschule Hannover.

Arbeitsschwerpunkte: Digitalisierung (in) der Sozialen Arbeit, individuelle und gesellschaftliche Aspekte der Mensch-Technik-Interaktion, menschenzentrierte Gestaltung von Virtuellen Agenten, Robotern, Social Bots, KI und VR/AR.

Tappe, Eik-Henning, Prof. Dr.

Professor für Digitalisierung und Medienpädagogik in der Sozialen Arbeit an der FH Münster.

Arbeitsschwerpunkte: Digitalisierungsprozesse in der Sozialen Arbeit, Medienpädagogik und handlungsorientierte Medienarbeit, Gaming und Gamification in pädagogischen Kontexten, virtuelle Sozial- und Lernwelten.