

# Erfahrungen mit Virtual Reality in der Ausbildung von Sozialarbeitenden

Bewirkt Virtual Reality mehr als oberflächliche Begeisterung? Die BFH hat für sich die Antwort gefunden. Nach einem Pilotversuch kommt Virtual Reality seit über einem Jahr in einem Pflichtmodul des Bachelor-Studiengangs in Sozialer Arbeit zum Einsatz. Die Erfahrungen mit der neuartigen didaktischen Methode sind positiv.



Dr. Manuel Bachmann  
Dozent  
manuel.bachmann@bfh.ch



Esther Abplanalp  
Dozentin  
esther.abplanalp@bfh.ch



Jonas Born  
Wissenschaftlicher Assistent  
jonas.born@bfh.ch

Wir Menschen werden durch unsere Umwelt und Mitmenschen beeinflusst. So verhalten wir uns beispielsweise in der Bibliothek nicht gleich wie auf einer Party. Der Besuch in der Zahnarztpraxis löst Emotionen aus, in der Bäckerei müssen spezifische Entscheidungen getroffen werden. Unbeobachtet verhalten wir uns anders als auf einer Bühne.

Unsere jeweiligen Gedanken, Emotionen und unser Verhalten hängen einerseits von der Situation und der Präsenz von Mitmenschen ab. Andererseits geschieht diese Beeinflussung durch unsere Vorstellungskraft. So gelingt es uns, beispielsweise emotional und gedanklich etwas vorwegzunehmen. Wir stellen uns vor, wie es sein wird. Wir haben Angst, Freude oder sind aufgeregt, obwohl die Prüfung, Operation oder Hochzeit erst in einer Woche stattfinden wird. Es sind die **tatsächliche** und die **vorgestellte Präsenz** von Mitmenschen oder Situationen, die uns beeinflussen.

Dazu kommt eine dritte Möglichkeit: Die **implizierte Präsenz** von Mitmenschen und Situationen (Allport, 1985). Wenn uns jemand eine Geschichte erzählt, wir einen Film schauen oder ein Buch lesen, dann tauchen wir emotional und gedanklich in eine andere Welt ein, in die uns beispielsweise eine Autorin mitnimmt. Wir denken und fühlen mit. Ob **tatsächlich, vorgestellt** oder **impliziert** – unsere Gedanken, Emotionen und unser Verhalten werden beeinflusst. Sie verändern sich, passen sich an.

Ein Weg, um Situationen und Präsenz von Mitmenschen zu implizieren, ist Immersive Virtual Reality (IVR) (Blascovich et al., 2002). Diese Technik erlaubt es uns, in virtuelle Welten einzutauchen. IVR ermöglicht uns quasi eine «Erfahrung auf Bestellung» (Bailenson, 2018).

## Die technischen Voraussetzungen

Die IVR-Technik ist, wie der Name schon sagt, eine immersive Methode. Immersion bedeutet in diesem Zusammenhang, dass man komplett von der virtuellen Welt umgeben ist. Technisch funktioniert das so, dass die Anwenderin oder der Anwender eine Virtual-Reality-Brille und einen Kopfhörer trägt. Diese Brille besteht aus zwei kleinen Bildschirmen direkt vor den Augen. Auf diesen Bildschirmen wird die virtuelle Umgebung stereoskopisch präsentiert. So entsteht der Eindruck von Räumlichkeit. Um die Bilder auf diesen Bildschirmen den Bewegungen des Kopfes anzupassen, muss die Position der Anwenderin oder des Anwenders im Raum erfasst werden. Dies geschieht mit Hilfe eines Tracking-Systems, das zur Positionierung Daten an den Rechner schickt. Anhand dieser Informationen errechnet dieser die Bilder, die auf der VR-Brille dargestellt werden. So entsteht bei der Anwenderin oder dem Anwender der Eindruck, er oder sie bewege sich im virtuellen Raum.

## IVR in der Ausbildung

Die BFH nutzt in der Ausbildung zum Bachelor in Sozialer Arbeit seit zwei Jahren IVR als Methode, um die Studierenden auf verschiedene Situationen im Berufsalltag vorzubereiten. Auch Mitarbeitende können die Methode nutzen. Das Virtual-Reality-Team hat beispielsweise IVR-Übungen zur Auftrittskompetenz kreiert. Man kann damit Vorträge und Präsentationen vor einem kleineren oder grösseren virtuellen Publikum trainieren.

Für das Training im Bachelor-Modul Interaktion und Kommunikation II hat das Virtual-Reality-Team zudem diverse Beratungssequenzen bereitgestellt. IVR ist als didaktisches Instrument und als Ergänzung zu den be-



Vorbereitung zum virtuellen Beratungsgespräch mit Avatar Salome

stehenden Formen, wie etwa dem Rollenspiel oder der Arbeit mit Schauspielerinnen und Schauspielern zu sehen. Diese bisher üblichen Formen werden natürlich weiterhin eingesetzt.

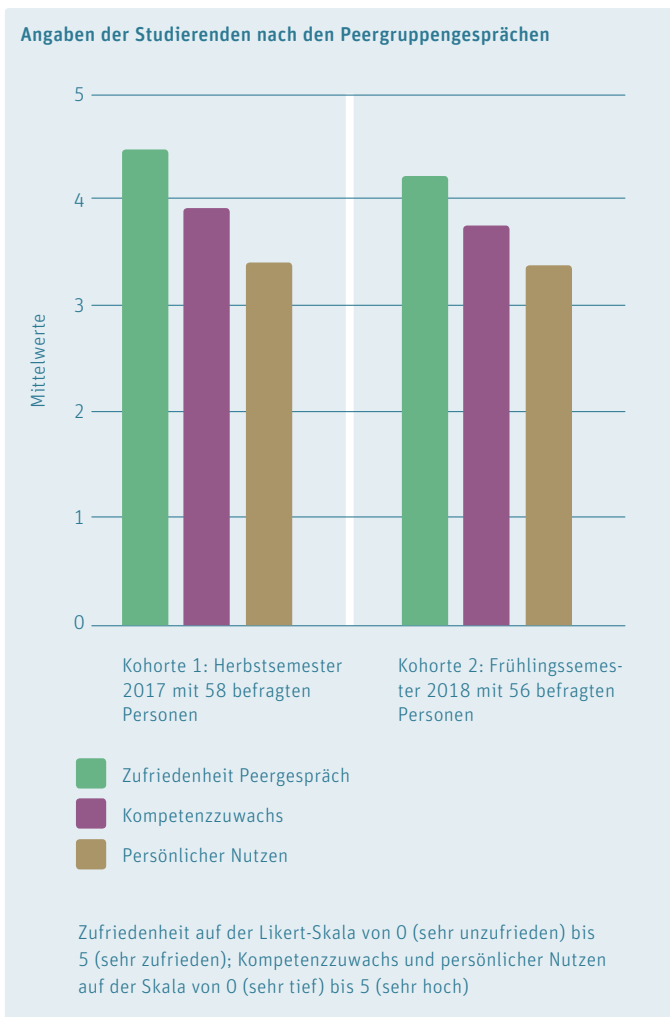
Wie sieht so ein Training im Modul Interaktion und Kommunikation konkret aus? Die Studierenden treffen in einer virtuellen Umgebung auf virtuelle Klientinnen oder Klienten. Diese virtuellen Personen nennt man Avatare. Ein solcher Avatar, den das Virtual-Reality-Team entworfen hat, ist zum Beispiel Salome. Sie wartet auf dem Sofa eines virtuellen Jugendhaus auf ihr Gespräch mit der Jugendarbeiterin oder dem Jugendarbeiter.

Bevor die Studierenden in diese virtuellen Schverhalt eintauchen, erhalten sie detaillierte schriftliche Anweisungen und Aufgabenstellungen. So üben sie spezifische Fertigkeiten. Die Trainingssequenz wird mit einer Video-

kamera aufgezeichnet. Diese Videoaufnahme mit den unterschiedlichen Reaktionen der Studierenden auf den standardisierten Avatar dient als Grundlage für die anschließende Analyse und Reflexion der eigenen Beratungskompetenz. Sie findet unter der fachkundigen Anleitung einer Coachin oder eines Coaches und gemeinsam mit Mitstudierenden in Kleingruppen statt.

#### Welches sind die Vorteile von Virtual Reality in der Lehre?

Das Spezielle an IVR-Settings ist, dass alle Anwenderinnen und Anwender genau die gleiche Konstellation sehen und erleben. Die Avatare verhalten sich immer gleich, nämlich so wie vom Programm vorgesehen. Es handelt sich nicht um eine echte Interaktion. Unterschiede zeigen sich daher nur im Verhalten ►



der Anwenderinnen und Anwender, also zwischen den einzelnen Studierenden. Diese Unterschiede werden in den Peergruppengesprächen diskutiert, verglichen und analysiert. Die Studierenden sehen, wie es die anderen machen und können so eine eigene Vorgehensweise entwickeln.

Mit IVR ist es möglich, genau gleiche Situationen immer wieder zu trainieren. Avatare sind geduldig und urteilen nicht. Die Methode ist personen-, orts- und zeitunabhängig. Das heisst, man kann unterschiedliche Verhaltensweisen ausprobieren und schauen, was am besten funktioniert und zur eigenen Persönlichkeit passt.

Ein weiterer Vorteil von IVR besteht darin, dass man Konstellationen kreieren kann, die in der Realität nicht möglich sind. Zum Beispiel könnte man sich selbst als Avatar beraten, das heisst, in der virtuellen Welt auf seinen virtuellen Doppelgänger treffen. Auch lassen sich Geschlecht, Alter sowie Hautfarbe von Avataren leicht umprogrammieren.

### Wie beurteilen die Studierenden das Training?

Das Virtual-Reality-Team hat die 114 Studierenden, die die Trainingseinheiten im Modul Interaktion und Kommunikation im Herbstsemester 2017 und Früh-

lingssemester 2018 absolviert haben, zu ihren Erfahrungen befragt. Dafür haben alle Studierenden einen Fragebogen ausgefüllt. Die Befragung der beiden Kohorten erfolgte zu drei Zeitpunkten, ein erstes Mal vor dem Training, ein zweites Mal unmittelbar nach der IVR-Übung und ein drittes Mal nach dem Peergruppengespräch.

Insgesamt erachtete die überwiegende Mehrheit der Studierenden das Training mit IVR als sinnvoll. Die Zufriedenheit der Studierenden mit dem Peergruppengespräch, in dem sie die mit IVR hergestellten Videos in Gruppen und mit einer Coachin oder einem Coach besprechen und analysieren konnten, war besonders hoch (Abbildung 1). Gut bewertet haben sie auch den persönlichen Kompetenzzuwachs und Nutzen.

Weitere Daten zeigen, dass das Training gemeinsam mit dem Peergruppengespräch einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Selbsteinschätzung der Beratungskompetenz hat. Nach Training und Gespräch schätzen sich die Studierenden signifikant besser ein als davor.

Die beiden Durchgänge sind damit erfolgreich gewesen. Das Virtual-Reality-Team erweitert die Trainingsmöglichkeiten von Semester zu Semester durch neue Szenarien und verbessert aufgrund von Rückmeldungen das Angebot laufend. Wichtig ist zudem die Erfahrung, dass sich anfängliche Skepsis der Studierenden gegenüber dieser neuen didaktischen Form durch die Anwendung in der Regel abbaut.

### Ausblick

Das Virtual-Reality-Team entwickelt die Palette an Anwendungen ständig weiter. Es hat bereits neue Projekte lanciert, auch in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen.

Bei dieser relativ neuen Technik sollte man stets nachprüfen, wo der Einsatz Sinn macht, wann sie einen echten Mehrwert zu bisherigen Methoden bringt und wie diese sinnvoll ergänzt werden können.

Schliesslich sind ethische Aspekte abzuwägen. Nur weil etwas programmierbar wäre, was in der Realität nicht möglich ist, muss es nicht zwingend sinnvoll und ethisch vertretbar sein. Das Virtual-Reality-Team erachtet es aber als wichtig, dass sich die Soziale Arbeit und die neuen Generationen von Sozialarbeitenden kritisch mit neuen Technologien auseinandersetzen, nicht zuletzt um kompetent mitreden und mitgestalten zu können. ■

### Literatur:

- Allport, Gordon. (1985). The historical background of social psychology. In Lindzey Gardner & Elliot Aronson (Hrsg.), *Handbook of social psychology* (3. Aufl., Bd. 1, S. 1–46). New York: Random House.
- Blascovich, Jim, Loomis, Jack, Beall, Andrew C., Swinth, Kimberley R., Hoyt, Crystal L. & Bailenson, Jeremy N. (2002). Immersive virtual environment technology as a methodological tool for social psychology. *Psychological Inquiry*, 13(2), 103–124.
- Bailenson, Jeremy N. (2018). *Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do*. New York: W. W. Norton & Company.