

die hochschullehre – Jahrgang 12 – 2026 (13)

Herausgebende des Journals: Svenja Bedenlier, Ivo van den Berk, Sarah Berndt, Jonas Leschke, Peter Salden, Antonia Scholkmann, Angelika Thielsch

Beitrag in der Rubrik Praxisforschung

DOI: 10.3278/HSL2613W

ISSN: 2199–8825 wbv.de/die-hochschullehre



## Virtuelle Realität in der Lehre: Erfolgsfaktoren und Zukunftspotenziale

FELIX AVERBECK, KATJA MÜLLER & SIMON LEIFELING

### Zusammenfassung

In der Lehre der Sozialen Arbeit stellt der Theorie-Praxis-Transfer für Studierende eine Herausforderung dar. Der Zugang zu praxisnahen Lernorten ist oft eingeschränkt, was die Verbindung von theoretischem Wissen mit praktischen Anwendungen beeinträchtigt. Der Einsatz von 360°-Videos hat sich als vielversprechende Lösung herausgestellt, immersive Lernsituationen und somit authentischere Erfahrungen zu ermöglichen. Empirische Studien belegen, dass 360°-Videos das Engagement und die Lernleistung von Studierenden steigern können. Dies unterstreicht die Potenziale dieses didaktischen Ansatzes ebenso wie die im Projekt durchgeführte kontinuierliche Evaluation, die positive Auswirkungen auf das Lernverhalten und die Zufriedenheit der Studierenden belegt.

**Schlüsselwörter:** Theorie-Praxis-Transfer; 360°-Videos; immersive Lernsituationen; soziale Arbeit; virtuelle Realität

### Virtual reality in teaching: success factors and future potential

### Abstract

In social work teaching, transferring theory into practice represents a challenge for students. Access to practical learning environments is often limited, which hinders the connection between theoretical knowledge and practical applications. The use of 360°-videos has emerged as a promising solution, as they enable the creation of immersive learning situations and the representation of authentic experiences. Empirical studies show that 360°-videos can increase student engagement and learning performance. This underscores the applicability of this didactic approach, as does ongoing evaluation, which has found positive effects on student learning behaviour and satisfaction.

**Keywords:** Theory-practice transfer; 360°-videos; immersive learning situations; social work; virtual reality

### 1 Immersive Lernsituationen durch 360°-Videos

In der heutigen Bildungslandschaft sehen sich viele Studierende mit der Herausforderung konfrontiert, den Theorie-Praxis-Transfer effektiv zu meistern. Die für eine praxisnahe Ausbildung erforderlichen Lernorte und Lernsituationen sind in der Realität oftmals nur schwer zugänglich. Dies kann dazu führen, dass die Verbindung zwischen theoretischem Wissen und praktischen Anwendungen nicht ausreichend gefestigt wird (Minguela-Recover, 2022).

Eine vielversprechende Strategie zur Überwindung dieser Hürden ist der Einsatz von 360°-Videos als Lehransatz. Diese Technologie ermöglicht es den Studierenden, in immersive Lernsituationen einzutauchen und authentische Erfahrungen zu erleben. 360°-Videos sind im Vergleich zur Steuerung von Simulationsumgebungen intuitiv bedienbar (Pirker & Dengel, 2021; Ranieri et al., 2022) und ermöglichen den Studierenden die Herstellung von Transferleistungen zur beruflichen Praxis. Dies fördert nicht nur das situationsbedingte Lernen, sondern auch die Reflexion über die eigene subjektive Wirklichkeitskonstruktion (Meinert et al., 2022).

Darüber hinaus wird durch den Einsatz von 360°-Videos die Beziehung zwischen Theorie und Praxis in der sozialen Arbeit gestärkt, was entscheidend zur Verbesserung der Qualität professioneller Interventionen beiträgt (Minguela-Recover, 2022). Die Integration dieser Technologie in die Ausbildung ermöglicht es Studierenden, ihre Wissensbestände in Bezug auf die dargestellten Situationen zu modifizieren und somit ihre pädagogische Professionalität weiterzuentwickeln (Paganetti, 2023).

## 2 Theoretische und empirische Grundlagen

Der Diskurs zu Lerneffekten und Mehrwerten von 360°-Videos in der Lehre wird in immer mehr empirischen Studien thematisiert. Dabei zeigt sich insbesondere im Vergleich zu Fixed-Frame-Videos, also herkömmlichen Videos mit festgelegtem Bildausschnitt, ein höheres Engagement und eine Lernverbesserung (Babaita et al., 2024). Im Folgenden werden in Auszügen die theoretischen und empirischen Grundlagen zur virtuellen Realität und 360°-Videos in der Lehre aufgegriffen, die Anhaltspunkte für die Weiterentwicklung des Lehransatzes innerhalb des Teilprojekts XR waren und in die Ausgestaltung des Lehrkonzeptes einflossen.

### 2.1 Virtuelle Realität und VR-Brillen

Virtuelle Realität (VR) ist eine dreidimensionale computergenerierte Umgebung, die die Nutzer:innen vollumfänglich umschließt und unmittelbar auf diese reagiert (Langer, 2020). Anwendungen der virtuellen Realität können über verschiedene Medien genutzt werden, die sich im Grad der ermöglichten Immersion unterscheiden. Dies können beispielsweise auch Desktop-PCs oder auch mobile Geräte wie Smartphones und Tablets sein. Im Kontext von Lehre mit virtueller Realität ist meist die Rezeption virtueller Realität mithilfe von VR-Brillen gemeint (Makransky & Petersen, 2021). VR-Brillen besitzen zwei Displays, eines für jedes Auge, die stereoskopisches Sehen und somit einen dreidimensionalen Eindruck erzeugen (Windscheid & Rauterberg, 2022). Gleichzeitig können durch die VR-Brille Bewegungen des Kopfes und des Körpers im Raum verfolgt und das Sichtfeld für Nutzer:innen daran dynamisch angepasst werden (Makransky & Petersen, 2021). Somit wird eine immersive Erfahrung mit Interaktionsmöglichkeiten ermöglicht, wie zum Beispiel in Simulationen realer Kontexte (Utami et al., 2024).

### 2.2 Virtuelle Realität und Lernprozesse

Im Kontext durch VR-Anwendungen unterstützter Lernprozesse werden immer wieder verschiedene Charakteristika genannt, die sich auf diese Lernprozesse auswirken können. Vielfach genannt werden in diesem Zusammenhang beispielsweise Immersion, Präsenzerleben, Agency und Flow-Erleben, wobei sich entsprechende Definitionen teilweise überlappen. Dabei sind diese zuallererst als Phänomene des Erlebens und weniger als Eigenschaften der entsprechenden Medien zu verstehen (Kerres et al., 2022).

Immersion stellt dabei einen Wahrnehmungszustand der vollständigen Fokussierung auf ein Medium dar sowie das Gefühl, in dem Medium präsent zu sein, sodass die Nutzenden die Inhalte der virtuellen Realität möglichst realitätsnah und authentisch erleben (Langer, 2020). Der Wahrnehmungszustand der Immersion kann in einem engen Zusammenhang mit dem Flow-Erleben ste-

hen, das einen Zustand der optimalen Beanspruchung durch eine Aufgabe oder eine Tätigkeit darstellt, indem die Person diese Tätigkeit als erfüllend wahrnimmt (Zinn et al., 2016).

Makransky und Petersen (2021) haben im Rahmen des Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL) herausgestellt, dass es nicht das Medium VR ist, das mehr oder weniger erfolgreiche Lernprozesse ermöglicht. Vielmehr sind Lehrmethoden, die speziell auf die Möglichkeiten des Mediums zugeschnitten sind, besonders effektiv. Dabei stellt das Modell einerseits die Möglichkeit von Presence oder Präsenzerleben in den Mittelpunkt, das als Gefühl des An-einem-Ort-Seins beschrieben wird. Andererseits wird Agency als Gefühl genannt, Handlungen vornehmen zu können. Die Nutzung dieser Möglichkeiten wird durch die Faktoren Immersion, Kontrollmöglichkeiten für die Nutzer:in und die Qualität der Darstellung begünstigt (Makransky & Petersen, 2021).

### 2.3 360°-Videos in der Lehre

Im Unterschied zu vollständig computergenerierten Simulationen bieten 360°-Videos eine niedrigschwellige Möglichkeit mit einem vergleichsweisen geringeren Kostenaufwand, immersive Lernszenarien herzustellen. Während die Qualität der Darstellung auf vergleichbarem Niveau oder besser als in Simulationen sein kann, ist die Möglichkeit, Handlungen vorzunehmen, hier jedoch begrenzt (Ranieri et al., 2022).

360°-Videos lassen sich insbesondere zur Verbesserung des Theorie-Praxis-Transfers nutzen. Diese Verbesserung ergibt sich durch die Verknüpfung von Lernorten und Lernsituationen mit theoretischen Inhalten, wovon die Beziehung zwischen Theorie und Praxis sowie die Qualität professioneller Interventionen profitieren können (Minguela-Recover, 2022). Mithilfe von 360°-Videos können immersive Lernumgebungen erzeugt werden, die es den Nutzenden ermöglichen, in Situationen einzutauchen (Veber et al., 2023) und diese aus den verfilmten Perspektiven (Fachkraft-, Klient:in- oder Metaperspektive) zu erleben. Es lassen sich drei Typen von 360°-Videos klassifizieren: erstens immersive 360°-Videos, die den Perspektivwechsel und die emotionalen Aspekte von Fallbeispielen fokussieren; zweitens explorative 360°-Videos, in denen Umgebungen, Arbeitsfelder und Fallsituationen erschlossen werden können, die durch die reale Beobachtung verzerrt werden würden oder nicht zugänglich wären; drittens praxisorientierte 360°-Videos, die die konkreten Anwendungen und Methoden der Fachkräfte in den Fokus stellen, sodass die Nutzenden diese erleben oder an die Videos anknüpfend vertiefen können (Feuerstein & Neumann, 2022).

## 3 Lehrkonzept

Das Lehrkonzept der 360°-Videos in der Lehre der sozialen Arbeit ermöglicht authentische und realistische Einblicke in verschiedene 360°-Fallbeispiele, wodurch das Ziel einer Verbesserung des Theorie-Praxis-Transfers für die Studierenden verfolgt wird. Innerhalb der Lernsituation können die Studierenden mithilfe des situationsbedingten Lernens die eigene subjektive Wirklichkeitskonstruktion anhand des 360°-Videos reflektieren und die eigenen Wissensbestände mithilfe der neuen Perspektiven hinterfragen (Meinert et al., 2022). Ebenso können die Studierenden mithilfe der Perspektivübernahme vom Modell lernen und die Situation aus Klient:innen- oder Fachkraftperspektive erleben, die Gefühle der jeweiligen Rolle nachempfinden und Rückschlüsse für das eigene methodische Handeln ziehen.

Das hier dargestellte Lehrkonzept beinhaltet bis auf Steuerungsmöglichkeiten des Videoplayers keine Interaktionselemente. Es handelt sich um eine rein immersive Betrachtung der 360°-Videos, die didaktisch sinnvoll gerahmt werden muss, um ein gelungenes Lehr-/Lernerlebnis zu gewährleisten (Averbeck et al., 2025).

Die 360°-Videos kommen in der Lehre der Sozialen Arbeit oft in Seminaren zum Einsatz, in denen Kommunikations- und Moderationsprozesse sowie Konflikt- und Deeskalationsmethoden thematisiert werden. Die Verwendung der 360°-Videos erfolgt in den meisten Fällen in einem ähnlichen didaktischen Setting, das eine Dauer von circa drei bis vier Stunden umfasst. Im Seminar

„Spezifische Methoden der Sozialen Arbeit in Krisen und Konflikten“ wird die Lehreinheit beispielsweise in vier Phasen gegliedert.

In der ersten Phase werden die Studierenden in fünf Kleingruppen eingeteilt, die jeweils ein Fallbeispiel bearbeiten. Dabei schauen die einzelnen Studierenden die Fallbeispiele entweder aus der Perspektive der Fachkraft oder aus der Klient:innenperspektive. Um dem Umstand zu begegnen, dass manche Studierende möglicherweise bereits Unwohlsein bei der Nutzung von VR-Brillen erlebt haben und allen den Zugang zum Lehrkonzept zu ermöglichen, können die Studierenden in den Seminaren auch auf die Betrachtung per Laptop statt VR-Brille zurückgreifen. Im zweiten Schritt erfolgt eine kollegiale Fallberatung der Fachkräfte aus den unterschiedlichen Fallbeispielen, in der sich die Studierenden in ihrer Fachkraftrolle gegenseitig beraten und austauschen können. Ebenso gehen die Klient:innen in eine abgewandelte kollegiale Fallberatung, wobei jedoch der Fokus auf die Klärung der eigenen Gefühle, Bedarfe, Herausforderungen und Chancen gelegt wird.

In der dritten Phase erfolgt in den Kleingruppen eine kurze Absprache der Rahmenbedingungen für die anschließende Gruppenpräsentation. Diese erfolgt in der vierten Phase in Form eines Rollenspiels, wobei die Studierenden die Rollen aus der jeweiligen Perspektive der 360°-Videos heraus weiterspielen und voneinander nicht wissen, welche Inhalte in den kollegialen Beratungen besprochen wurden. Dies wird mit einer Nachbesprechung der Rollenspiele im Plenum gerahmt.

Die didaktische Gestaltung der Einheit zeigt auf, dass die 360°-Videos immer nur den Ausgangspunkt für die Erarbeitung der jeweiligen Themen darstellen und nicht für sich allein stehen. Die möglichst realistische Vermittlung einer situativen Wahrnehmung des Fallbeispiels wird hierbei durch die 360°-Umgebung und die begrenzte Perspektive der selektiven Aufmerksamkeitslenkung der Studierenden erzeugt.

## 4 Evaluation

Die begleitende formative Evaluation verfolgt die Fragestellung „Welche Mehrwerte bieten 360°-Videos den Studierenden in der Lehre der Sozialen Arbeit?“ und beinhaltet drei validierte Fragebögen, die das Flow-Erleben (Cronbachs Alpha ( $\alpha$ ) = .90), die Immersion (acht Subskalen mit  $.74 \leq \alpha \leq .92$ ) und die Qualität der eingesetzten Videos und des didaktischen Rahmens (drei übernommene Subskalen mit McDonald's Omega ( $\omega$ )  $.73 \leq \omega \leq .92$ ) erfragen (Kärchner et al., 2022; Schwinger et al., 2021; Vorderer et al., 2004; Rheinberg et al., 2003).

Die Evaluation richtet sich an die Studierenden der Seminare, in denen 360°-Videos genutzt wurden. Diese sollen den Einsatz der 360°-Videos in der Lehre hinsichtlich der wahrgenommenen Mehrwerte auf das eigene Lernen und auf die Ausgestaltung der Lehre bewerten. Die Fragebögen wurden in der Skala angeglichen, sodass die Studierenden diese mithilfe einer 7-stufigen Likert-Skala mit den Werten von 1 („Trifft gar nicht zu“) bis 7 („Trifft vollkommen zu“) bearbeiten. Insgesamt haben 277 Studierende aus sieben Studiengängen der Sozialen Arbeit an über 22 Seminaren an der Evaluation teilgenommen, dabei befand sich der größte Teil im Bachelorstudium und 22,8 % im Masterstudium. Die Stichprobe setzt sich zu 95,3 % aus Studierenden der FH Münster zusammen und zu 4,7 % der Hochschule Fulda, dabei befanden sich 52,7 % der Studierenden in einem berufsbegleitenden Studiengang und 47,3 % in einem Vollzeitstudium der Sozialen Arbeit. Die Auswertung der Evaluation erfolgt quantitativ mithilfe der Auswertungssoftware SPSS und fokussiert deskriptive Ergebnisse der Häufigkeiten, Mittelwertvergleiche, Spannweiten und einzelne Korrelationen.

Beim Flow-Erleben der Studierenden konnte ein Mittelwert von insgesamt  $M = 5.12$  ( $SD = 0.82$ ,  $n = 267$ ) erfasst werden, dieser zeigt ein Vorhandensein des Flow-Erlebens im Bereich von „Trifft zu“. Daran anknüpfend liegt der Mittelwert der Immersion in den zusammengerechneten Faktoren mit  $M = 4.77$  ( $SD = 0.59$ ) ebenfalls im Bereich von „Trifft zu“. Zwischen den beiden erfragten Konstrukten kann eine hochsignifikante ( $p = <.001$ ) Korrelation mit einem moderaten Koeffizienten von  $r = .46$  festgestellt werden, was an die Erkenntnisse von Zinn, Guo und Sari (2016) anschließt.

Hinsichtlich der technischen Rahmenbedingungen des Einsatzes von VR-Brillen wurden positive Rückmeldungen in den folgenden Bereichen und Mittelwerten verzeichnet (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1:** Rückmeldungen der Studierenden bzgl. technischer Rahmenbedingungen des VR-Brillen-Einsatzes

Item (gekürzt)	M	SD	n
Länge der Videos war optimal	5.44	1.24	275
Technische Qualität der Videos war optimal	5.03	1.26	274
Verständlichkeit der Sprache war optimal	5.50	1.45	273
Benutzungsfreundlichkeit der Software war optimal	5.67	0.99	277
Benutzungsfreundlichkeit der Hardware war optimal	5.64	0.98	277
Technische Umsetzung der VR war optimal	5.58	1.07	277
Die Umgebung war wirklichkeitsnah gestaltet	6.10	0.92	277
Ich verspürte körperliches Unwohlsein	2.26	1.71	277

Das Item des körperlichen Unwohlseins (Motion sickness) ist für die praktische Umsetzung von Interesse. Trotz des relativ niedrigen Mittelwertes wird bei einer Betrachtung der einzelnen Antworten ersichtlich, dass 34 Personen im Bereich von „Trifft eher zu“ bis „Trifft vollkommen zu“ geantwortet haben, also bei 12,2 % der Befragten eine Ausprägung des körperlichen Unwohlseins vorhanden war.

**Tabelle 2:** Rückmeldungen der Studierenden bzgl. der Einbindung in die Lehre

Item (gekürzt)	M	SD	n
Die Einbindung in der Veranstaltung war optimal	6.00	1.00	273
Das Video regte zur aktiven Auseinandersetzung an	6.03	0.86	275
Insgesamt war die Verwendung der Videos optimal	5.82	1.01	277
Die Einbettung in der Veranstaltung war sinnvoll	6.08	1.08	277
Der Einsatz trug zum Verständnis der Inhalte bei	5.98	1.14	277

Die Einbindung in die Lehre wird von den Studierenden als sehr stimmig und sinnvoll wahrgenommen (vgl. Tabelle 2), indem Mehrwerte für die Auseinandersetzung, das Verständnis und die Inhalte der Veranstaltung angegeben werden. Unter der Perspektive der unterschiedlichen Seminarinhalte kann an dieser Stelle der übergreifende didaktische Mehrwert dieses Ansatzes für die Lehre erkannt werden.

**Tabelle 3:** Gesamtbeurteilung der Studierenden

Item	M	SD	n
Insgesamt beurteile ich den Einsatz der VR-Brillen mit...	5.20	0.68	277
Insgesamt beurteile ich meine Zufriedenheit mit dem Aufwand, um die VR nutzen zu können, mit...	5.18	0.83	277
Insgesamt beurteile ich den Lernerfolg durch den Einsatz der VR-Brillen mit...	5.09	0.83	277

Bei der Gesamtbeurteilung (vgl. Tabelle 3) erfolgte eine Skalierung in Form von Schulnoten, wobei ein höherer Wert eine bessere Note darstellt (Wert 6 entspricht der Note eins). Somit wurde von den Studierenden der didaktische Einsatz der 360°-Videos in unterschiedlichen Lehrkontexten im Mittel mit der Note „gut“ bewertet.

## 5 Diskussion

Innerhalb des Teilprojekts XR des Verbundprojekts H<sup>3</sup>, das von 2021 bis 2025 von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre gefördert wurde, konnten Mehrwerte des Lehrkonzepts in der Lehre der Sozialen Arbeit belegt und diese auch im Transfer an die Hochschulen in Fulda und Potsdam bestätigt werden. Hierbei sind die Inhalte des Lehransatzes der 360°-Videos ebenfalls für andere Fachbereiche und Hochschulen übertragbar und die Inhalte der Fallbeispiele oft auch für andere Fachrichtungen nutzbar.

Durch die Art der Evaluation ergeben sich verschiedene Limitationen, die in zukünftigen Erhebungen aufgegriffen werden könnten. So können keine Aussagen über einen „Gewöhnungseffekt“ bei der Anwendung in der Lehre und die daraus resultierenden Auswirkungen auf Immersion, Flow-Erleben und Bewertung des Lernerfolgs getroffen werden, da es bisher keine Lehrveranstaltungen mit entsprechendem Lehrkonzept gibt. Des Weiteren gibt es bisher keine Vergleichsdaten entsprechender Kontrollgruppen, sodass Effekte wie eine mögliche allgemein positive Bewertung von Innovationen durch die Studierenden oder ein desirability bias nicht ausgeschlossen werden können.

Für weitere Auswertungen könnte außerdem ein Vergleich zwischen den verschiedenen Studiengängen, insbesondere auch im Hinblick auf die beruflichen Vorerfahrungen der Studierenden in Bezug auf die entsprechenden Fallbeispiele von Interesse sein.

Die Erkenntnisse des Lehransatzes sind zum aktuellen Zeitpunkt auf den Fachbereich Sozialwesen begrenzt, sodass die Erprobung in anderen Fachbereichen für eine weitere Fundierung des didaktischen Ansatzes als sinnvoll erscheint.

Um die Nachhaltigkeit auch nach Ende des Projekts zu gewährleisten, wurden Anleitungsvideos erstellt, die das Lehrkonzept rahmen und ohne größeren personellen Zusatzaufwand durch einen Seminartag leiten. Die Herausforderung bei der Arbeit mit VR-Brillen ist allerdings die stetige technologische Weiterentwicklung des Mediums, die einerseits neue Möglichkeiten für die Produktion neuer Inhalte eröffnet, andererseits eventuelle Anpassungen bestehender Inhalte und auch entsprechender Anleitungen notwendig macht.

## Literatur

- Averbeck, F., Leifeling, S. & Müller, K. (2025). H<sup>3</sup>-Teilprojekt XR: Einsatz von VR-Brillen in der Lehre. Entwicklung von extended-reality Szenarien. In P. Gromann, M. Alisch, J. Dummann, H. R. Grieshop, F. Hansen & R. Haderlein (Hrsg.), *Studienerfolg ermöglichen. Durch individuelle Kompetenzentwicklung und flexible Lehr-/Lernszenarien mit digitalen Innovationen* (S. 149–178). IPH.
- Babaita, A. O., Kako, M., Teramoto, C., Okamoto, M., Hayashi, Y., Ohshima, S., Sadamori, T., Hattori, M. & Moriyama, M. (2024). Face-to-face versus 360° VR video: A comparative study of two teaching methods in nursing education. *BMC Nursing*, 23, 199. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01866-4>
- Feuerstein, M. S. & Neumann, G. (2022). Ein konzeptionelles Modell zur Gestaltung von 360°-Video Lehr-Lernszenarien im Kontext der Hochschullehre. In J. Windscheid & B. Gold (Hrsg.), *360°-Videos in der empirischen Sozialforschung: Ein interdisziplinärer Überblick zum Einsatz von 360°-Videos in Forschung und Lehre* (S. 65–101). Springer VS.
- Kärchner, H., Gehle, M. & Schwinger, M. (2022). Entwicklung und Validierung des Modularen Fragebogens zur Evaluation digitaler Lehr-Lern-Szenarien (MOFEDILLS). *ZeHf* 6(1), 62–84. <https://doi.org/10.3224/zehf.v6i1.05>

- Kerres, M., Mulders, M. & Buchner, J. (2022). Virtuelle Realität: Immersion als Erlebnisdimension beim Lernen mit visuellen Informationen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 47(AR/VR – Part 1), 312–330. <https://doi.org/10.21240/mpaed/47/2022.04.15.X>
- Langer, E. (2020). *Medieninnovationen AR und VR: Erfolgsfaktoren für die Entwicklung von Experiences*. Springer-Vieweg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-60826-5>
- Meinert, L. & Tuma, R. (2022). 360°-Videoaufnahmen als Daten der Videographie: Zusammenhang von Aufzeichnung, Repräsentation und Forschungsgegenstand. In J. Windscheid & B. Gold (Hrsg.), *360°-Videos in der empirischen Sozialforschung: Ein interdisziplinärer Überblick zum Einsatz von 360°-Videos in Forschung und Lehre* (S. 35–64). Springer VS.
- Makransky, G. & Petersen, G. B. (2021). The Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL): a Theoretical Research-Based Model of Learning in Immersive Virtual Reality. *Educ Psychol Rev*, 33, 937–958. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2>
- Minguela-Recover, M. Á., Munuera, P., Baena-Pérez, R. & Mota-Macías, J. M. (2022). The role of 360° virtual reality in social intervention: a further contribution to the theory-practice relationship of social work studies. *Social Work Education*, 43(1), 203–223. <https://doi.org/10.1080/02615479.2022.2115998>
- Paganetti, M. M. O. (2023). Theorie-Praxis-Transfer als Einbahnstraße im Studium? Potenziale und Grenzen wechselseitiger Transfererfahrungen im erziehungswissenschaftlichen Studium für die Entwicklung pädagogischer Professionalität. In T. Dietrichs & A. K. Desoye (Hrsg.), *Transfer in Pädagogik und Erziehungswissenschaft. Zwischen Wissenschaft und Praxis* (S. 148–159). Beltz Juventa. <https://doi.org/10.25656/01:29144>
- Pirker, J. & Dengel, A. (2021). The potential of 360-degree virtual reality videos and real VR for education: A literature review. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 41(2), 76–89. <https://doi.org/10.1109/MCG.2021.3051985>
- Ranieri, M., Luzzi, D., Cuomo, S. & Bruni, I. (2022). If and how do 360° videos fit into education settings? Results from a scoping review of empirical research. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(5), 1199–1219. <https://doi.org/10.1111/jcal.12655>
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Engeser, S. (2003). Die Erfassung des Flow-Erlebens. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 261–279). Hogrefe. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.8590>
- Schwinger, M., Kärchner, H. & Gehle, M. (2021). *Modularer Fragebogen zur Evaluation von digitalen Lehr-Lern-Szenarien (Studierendenversion)*. [https://fragebogen-hochschullehre.de/downloads/Modularer\\_Fragebogen\\_zur\\_Evaluation\\_von\\_digitalen\\_Lehr-Lern-Szenarien\\_Lehrende\\_2021-01-27.pdf](https://fragebogen-hochschullehre.de/downloads/Modularer_Fragebogen_zur_Evaluation_von_digitalen_Lehr-Lern-Szenarien_Lehrende_2021-01-27.pdf)
- Utami, F., Wili, Y. & Mayuni, I. (2024). A review of virtual reality for English language learning in higher education. *Edunity*, 3(2), 163–180. <https://doi.org/10.57096/edunity.v3i2.225>
- Veber, M., Pesek, I. & Abersek, B. (2023). Assessment of supporting visual learning technologies in the immersive VET cyber-physical learning model. *Education Sciences*, 13(6), 608. <https://doi.org/10.3390/educsci13060608>
- Vorderer, P., Wirth, W., Gouveia, F. R., Biocca, F., Saari, T., Jäncke, F., Böcking, S., Schramm, H., Gysbers, A., Hartmann, T., Klimmt, C., Laarni, J., Ravaja, N., Sacau, A., Baumgartner, T. & Jäncke, P. (2004). MEC Spatial Presence Questionnaire (MEC-SPQ): Short documentation and instructions for application. Report to the European Community, Project Presence: MEC (IST-2001-37661). <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.26232.42249>
- Windscheid, J. & Rauterberg, T. (2022). Technische Rahmenbedingungen bei der Produktion von 360°-Videos. In J. Windscheid & B. Gold (Hrsg.), *360°-Videos in der empirischen Sozialforschung: Ein interdisziplinärer Überblick zum Einsatz von 360°-Videos in Forschung und Lehre* (S. 103–142). Springer VS.
- Zinn, B., Guo, Q. & Sari, D. (2016). Entwicklung und Evaluation einer virtuellen Lehr- und Lernumgebung für Servicetechniker im industriellen Dienstleistungsbereich. *Journal of Technical Education (JOTED)*, 4(1), 98–125.

## Autoren und Autorin

Felix Averbeck. FH Münster, Fachbereich Sozialwesen, Münster, Deutschland; Orcid-ID: 0009-0007-0670-0728; E-Mail: [felix.averbeck@fh-muenster.de](mailto:felix.averbeck@fh-muenster.de)

Katja Müller. FH Münster, Fachbereich Sozialwesen, Münster, Deutschland; Orcid-ID: 0009-0000-1670-6225; E-Mail: [katja.mueller@fh-muenster.de](mailto:katja.mueller@fh-muenster.de)

Simon Leifeling. FH Münster, Fachbereich Sozialwesen, Münster, Deutschland; Orcid-ID: 0009-0001-9034-8435; E-Mail: [sleifeling@fh-muenster.de](mailto:sleifeling@fh-muenster.de)



**Zitierungsvorschlag:** Averbeck, F., Müller, K. & Leifeling, S. (2026). Virtuelle Realität in der Lehre. Erfolgsfaktoren und Zukunftspotenziale. *die hochschullehre*, Jahrgang 12/2026. DOI: 10.3278/HSL2613W.  
Online unter: [wbv.de/die-hochschullehre](http://wbv.de/die-hochschullehre)



# die hochschullehre

## Interdisziplinäre Zeitschrift für Studium und Lehre

Die Open-Access-Zeitschrift **die hochschullehre** ist ein wissenschaftliches Forum für Lehren und Lernen an Hochschulen.

Zielgruppe sind Forscherinnen und Forscher sowie Praktikerinnen und Praktiker in Hochschuldidaktik, Hochschulentwicklung und in angrenzenden Feldern, wie auch Lehrende, die an Forschung zu ihrer eigenen Lehre interessiert sind.

### Themenschwerpunkte

- Lehr- und Lernumwelt für die Lernprozesse Studierender
- Lehren und Lernen
- Studienstrukturen
- Hochschulentwicklung und Hochschuldidaktik
- Verhältnis von Hochschullehre und ihrer gesellschaftlichen Funktion
- Fragen der Hochschule als Institution
- Fachkulturen
- Mediendidaktische Themen

[wbv.de/die-hochschullehre](http://wbv.de/die-hochschullehre)



Alle Beiträge von **die hochschullehre** erscheinen im Open Access!