

Intercultural Perspectives on Artificial Intelligence

Kurzzusammenfassung des Projekts

Wie können wir künstliche Intelligenz (KI) in einer vernetzten Welt verstehen? Welche Herausforderungen und Chancen ergeben sich durch KI für gesellschaftspolitisch relevante Herausforderungen wie den Klimawandel? Wie bereitet uns Informationskompetenz darauf vor, durch KI generierte Informationen zu bewerten, zu produzieren und zu teilen?

Dieser transnationale virtuelle Austausch geht diesen Fragen mit internationalen Studierenden und Lehrenden aus Österreich, Deutschland, Indien, Bosnien-Herzegowina, Polen und den Vereinigten Staaten nach. Die Studierenden erarbeiten ihre Lösungen in Form von Kurzvideos selbstgesteuert in internationalen Teams und erhalten in diesem Prozess wöchentliches Peer Feedback der anderen Studierenden sowie internationalen Lehrenden.

Am Ende des Kurses haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre Gruppenarbeit in einer öffentlichen Online-Konferenz zu präsentieren an der andere Studierende, Forschende sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger teilnehmen. Die Konferenz zum Ende des WS 2023/24 hatte rund 100 Teilnehmende. Ausgewählte Ergebnisse werden nach dem Kurs als Open Education Resource (OER) zur Verfügung gestellt.

Teilnehmende Institutionen:

FH Kärnten, Österreich

Empire State University, SUNY (State University of New York), USA

Symbiosis College of Arts & Commerce Pune, India

Universität Hildesheim, Deutschland

Tischner European University Kraków, Poland

University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Kurzzusammenfassung des Projekts in englischer Sprache

How do we understand artificial intelligence (AI) in a connected world? What are the consequences of AI on certain areas, e.g. climate change? How does information literacy prepare us to evaluate, produce, and share information in a world of AI?

This transnational virtual exchange explores these questions with international learners and educators from Austria, Germany, India, Bosnia-Herzegovina, Poland and the United States. Students work in teams and produce a digital artifact such as an infographic or mind map to analyze and interpret the role and consequences of artificial intelligence (AI) in different areas. This collaborative production and presentation raises awareness about AI-generated content and fosters an understanding of one's own limitations and creative potential for navigating, evaluating, and producing information in an AI-driven society.

At the end of the course, students have the opportunity to present their groupwork in a public online conference, which is attended by fellow students, scientists, practitioners and interested citizens. Selected student work is made available as Open Education Resource (OER) after the course.

Participating institutions:

Carinthia University of Applied Science, Austria
Empire State University, SUNY (State University of New York), USA
Symbiosis College of Arts & Commerce Pune, India
University of Hildesheim, Germany
Tischner European University Kraków, Poland
University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Nähere Beschreibung des Projekts

Das Lehrprojekt „Intercultural Perspectives on Artificial Intelligence“ entstand aus einer bilateralen Lehrkooperation im Studienjahr 2019/2020. Ursprünglich wurde das Projekt unter dem Titel „Intercultural Perspectives on Information Literacy and Metaliteracy (IPILM)“ geführt. Der Fokus lag hierbei auf gesellschaftlich relevanten Themenstellungen aus dem Gebiet der Informationskompetenz wie „Google as an Information Gatekeeper“, „Spreading of Misinformation during Covid-19 and awareness campaigns by National Media“ oder „Gender Bias on Wikipedia“.

Basierend auf Studierendenevaluierungen und den Erfahrungen der Lehrenden wurde das didaktische Konzept kontinuierlich weiterentwickelt. Ein wesentlicher Meilenstein war hierfür auch die Publikation des didaktischen Konzepts in der Fachzeitschrift *Communications in Information Literacy* (Scimago Q1, Education). Der Artikel wurde im Open Access Format publiziert und ist unter der DOI doi.org/10.15760/comminfolit.2023.17.1.4 verfügbar. Die folgenden Ausführungen zu dem Lehrprojekt basieren auf diesem Artikel.

Zuletzt rückte der Fokus auf aktuelle Themenstellungen aus dem Gebiet der künstlichen Intelligenz. Um diesen thematischen Fokus zu unterstreichen, wird der Kurs seither unter dem Titel „Intercultural Perspectives on Artificial Intelligence“ angeboten. Im Wintersemester 2023/24 beschäftigten sich Studierende der FH Kärnten gemeinsam mit Studierenden aus Deutschland, Polen, Bosnien und Herzegowina, Indien und den USA mit aktuellen Herausforderungen rund um Künstliche Intelligenz (KI) etwa im Zusammenhang mit dem Klimawandel, internationalen Konflikten oder dem Finanzwesen.

Unser Lehrprojekt verfolgt drei primäre Zielsetzungen:

1. die Förderung des interkulturellen Lernens durch Bereitstellung einer gemeinsamen Lernumgebung für Studierende aus verschiedenen Ländern
2. das Erarbeiten von Themen im Kontext der künstlichen Intelligenz sowie Informations- und Medienkompetenz unter Berücksichtigung von transnationalen Perspektiven
3. das Teilen des neuerworbenen Wissens mit der Öffentlichkeit

Um diese Ziele zu erreichen, vertiefen sich Studierende selbstständig in Gruppen in ein bestimmtes Thema und bereiten dazu gemeinsame Präsentationen vor. Die wichtigsten Lernziele sind hierbei:

vertiefte Kenntnisse über das gewählte Thema zu erlangen,
die Vertiefung der eigenen Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten und
das Sammeln von Erfahrungen mit interkultureller Zusammenarbeit.

Als Teil ihrer Aufgabenstellung erarbeiten die Studierenden eine gemeinsame Wissensbasis, aus der Artefakte zur Wissenschaftskommunikation entwickelt werden. Durch die Arbeit in transnationalen Gruppen, können die Studierenden zugleich ihre Kompetenzen in Bezug auf (interkulturelle) Kommunikation und Zusammenarbeit verbessern. Das finale Artefakt wird abschließend von den Gruppen in einer öffentlichen Online-Konferenz präsentiert und als offene Lernressource (OER) veröffentlicht.

Unser Lehrprojekt basiert auf drei miteinander verbundenen Bausteinen:

1. Der Community

2. Lernzyklen
3. Lernaufgaben in transnationalen Gruppen.

In der Folge sollen diese drei Bausteine jeweils genauer vorgestellt werden.

Die Community

Die Community besteht aus Dozierenden aus mehreren Ländern. Die Dozierenden in der Community stellen die organisatorischen (z.B. Zeitplan für Lernzyklen) und technischen (z.B. Videokonferenzen) Rahmenbedingungen für die Durchführung der transnationalen Lernszenarien sicher. Um die formalen Hürden für eine Beteiligung niedrig zu halten, wird das Prinzip „gemeinsames Lernen mit lokaler Beurteilung“ verfolgt. Dies bedeutet, die Studierenden lernen in einem gemeinsam abgehaltenen Online-Kurs, bekommen aber die Leistungsbeurteilung und Credits an ihrer Heimathochschule.

Die Studierenden nehmen an dem Projekt im Rahmen von regulären Lehrveranstaltungen an ihrer Heimathochschule teil. Der Lernzyklus kann hierbei der alleinige Inhalt der Lehrveranstaltung sein, oder auch nur eine Teilkomponente. Dies ermöglicht eine flexible und kurzfristige Beteiligung, bei der keine Notwendigkeit für formale Kooperationsvereinbarungen zwischen den beteiligten Hochschulen notwendig wird. Durch die lokale Durchführung der Beurteilung bleibt das System flexibel genug, um an die an den beteiligten Hochschulen gültigen Vorgaben zur Leistungsbeurteilung angepasst werden zu können. Erlauben die lokalen Vorgaben etwa keine vollständige Online-Lehre, kann der Lernzyklus an einzelnen Partnerinstitutionen mit einem zusätzlichen, individuell gestalteten Präsenzanteil verknüpft werden.

Als Lernumgebung wird allen Studierenden eine auf einer Open-Source-Software-basierte Lösung zur Verfügung gestellt, welche den Vorgaben der Europäischen Datenschutzgrundverordnung entspricht. Sie umfasst die notwendigen Werkzeuge für Zusammenarbeit, Kommunikation und Datenaustausch. Derzeit wird hierfür Moodle mit einer integrierten BigBlueButton-Videokonferenzlösung eingesetzt. Den Gruppen stehen auch private Gruppenvideokonferenzräume zu Verfügung, wobei diese frei sind, auch andere technische Lösungen für ihre Zusammenarbeit zu nutzen.

Aktuell bilden sechs Lehrende aus sechs verschiedenen Ländern (USA, Indien, Polen, Bosnien und Herzegowina, Deutschland, Österreich) die Community.

Die Lernzyklen

Die Lernzyklen bzw. Iterationen bilden den organisatorischen Rahmen für die Lernaufgaben in transnationalen Gruppen. Am Lernzyklus im WS 2023/24 nahmen insgesamt 32 Studierende teil. Sie kamen aus allen beteiligten Ländern: USA, Indien, Polen, Deutschland, Bosnien und Herzegowina und Österreich.

Die Studierenden hatten einen interdisziplinären Hintergrund. So studierten diese etwa im Gebiet der Informationswissenschaft, Wirtschaftswissenschaften oder Geisteswissenschaften. Studierende der FH Kärnten nahmen im Rahmen einer freien Wahlveranstaltung im Umfang von 3 ECTS teil.

In Anbetracht der Zeitzonen fanden die zweistündigen synchronen Lehreinheiten einmal wöchentlich um 14 Uhr MEZ statt, was eine Teilnahme aus den USA am Morgen und aus Indien am Abend ermöglichte. Um die unterschiedlichen Einteilungen des akademischen Jahres in Einklang zu bringen, wurde der Kurs in einem kompakten Zeitraum von Anfang November bis Mitte Dezember durchgeführt.

Der Lernzyklus unterteilte sich in drei Phasen:

Onboarding und Einführung (1. und 2. Woche)

Eine Woche vor der ersten Einheit wurden die Studierenden eingeladen sich mit der technischen Lernumgebung vertraut zu machen und eine Kurzvorstellung im Kursforum zu veröffentlichen. Ebenso sollten sie drei inhaltliche Grundagentexte lesen und zusammenzufassen. Im Zuge der ersten Einheit stellten sich die Lehrenden vor, gaben einen Überblick über den Kurs und koordinierten die Gruppeneinteilung.

Als erste Gruppenaufgabe lösten die Studierenden eine Eisbrecher-Aufgabe, bei der sie überraschende Fakten aus ihrem Land vorstellen sollten. Nach einem Input zu möglichen Rollen im Gruppenlernprozess und Konfliktmediation diskutierten die Gruppen in einer weiteren Gruppenarbeit die einführenden Texte und ihre Erfahrungen und Erwartungshaltungen für wissenschaftliches Arbeiten. Die Ergebnisse wurden abschließend im Plenum besprochen.

Arbeit an Lernaufgaben in transnationalen Gruppen (3. - 6. Woche)

In dieser Phase bearbeiteten die Studierenden die im nachfolgenden Abschnitt „Die Lernaufgaben in transnationalen Gruppen“ beschriebenen Aufgabenstellungen. Im Rahmen

dieser Phase präsentierten die Studierenden ihre Zwischenergebnisse mehrmals vor der gesamten Gruppe und erhielten ein ausführliches Feedback sowohl von den Dozierenden als auch anderen Studierenden.

Präsentation im Rahmen einer Online-Konferenz (7. Woche)

Im Zuge einer durch die Community organisierten vierstündigen Online-Konferenz am 18.1.2024 präsentierten die Studierenden ihre Ergebnisse einem breiten Publikum aus interessierter Öffentlichkeit, anderen Studierenden und Forschenden. Auf diese Weise erhielten die Studierenden ein Peer-Feedback von außerhalb der Lerncommunity. Die Tagung wurde mit einer Keynote von Prof. Pavel Stefanovič von der Vilnius Gediminas Technical University zu dem Thema "AI learning without programming" eröffnet. Die Tagung war mit über 100 Teilnehmenden und lebhaften Diskussionen ein voller Erfolg und stellte einen würdigen Abschluss der Lehrveranstaltung dar. Die von den Studierenden präsentierten Kurzvideos wurden anschließend mit deren Einverständnis als OER auf YouTube veröffentlicht.

Die Lernaufgaben in transnationalen Gruppen

Im Rahmen der Lernaufgaben bauen die Studierenden durch interkulturelle Zusammenarbeit in transnationalen Gruppen Wissen auf. Die Teams bestehen jeweils aus 4-6 Studierenden aus mindestens zwei verschiedenen Ländern. Die Themenstellungen sind so konzipiert, dass sie dazu anregen neues Wissen zu generieren, die interkulturelle Kommunikation fördern und Wissenschaftskompetenz sowie kritisches Denken fördern.

Im WS 2023/24 bearbeiteten die Studierenden eines dieser Themen:

- The influence of AI on climate change (solutions)
- The influence of AI on ongoing conflicts
- AI and digital rights
- AI and data surveillance/online privacy
- AI and cross language communication
- AI and finance
- AI and digital media arts

Die Aufgabenstellung war in vier Phasen unterteilt:

1. Organisation der Gruppe: Gruppenbildung und Festlegung des Ziels der

Lernaufgabe, der Organisation der Zusammenarbeit, der Rollen und Verantwortlichkeiten;

2. Recherchephase: Aufbau einer soliden Wissensgrundlage und Zusammenstellung eines Überblicks über die vorhandene (wissenschaftliche) Literatur auf dem Gebiet;
3. Gewinnung praktischer Erkenntnisse und Anwendung des in der Recherchephase erarbeiteten Wissens, z. B. Durchführung einer Umfrage oder Erarbeitung einer Fallstudie;
4. Erstellen eines Artefakts, welches dazu geeignet ist, Personen aus der breiten Bevölkerung in das Thema einzuführen. Das Artefakt sollte aus einem Video mit einer maximalen Länge von 10 Minuten bestehen.

Nach jeder Teilaufgabe erfolgte eine Zwischenpräsentation in einer Präsenz-Einheit, bei der Feedback gegeben und gemeinsam die nächste Arbeitsphase besprochen wurde. Die Aufgabenstellung gab den Studierenden einen Rahmen für die Umsetzung vor. Die Gruppen konnten ihren Lernprozess aber weitgehend selbst steuern, indem sie etwa frei waren bei der Festlegung ihrer individuellen thematischen Fokussierung, der methodischen Wahl oder der Gestaltung des finalen Artefakts.

Der Lehransatz bezieht sich u. a. auf die theoretischen Konzepte der offenen Pädagogik, der Informationskompetenz und Metaliteracy. Offene Pädagogik (Hegarty, 2015) umfasst die Nutzung partizipatorischer Lernumgebungen, von Lernenden erstellte Inhalte, Peer Review, das Teilen von Ressourcen und den Aufbau einer Community. Metaliteracy ist ein ganzheitliches Modell, das die Lernenden als kollaborative Produzierende von Informationen in einem sozialen Umfeld sieht (Mackey & Jacobson, 2022).

In einer vernetzten Welt sind Informations- und Medienkompetenz nicht nur von entscheidender Bedeutung, sondern es besteht auch die Notwendigkeit, die Studierenden darauf vorzubereiten, mehr über verschiedene Kulturen und globale Perspektiven zu erfahren (Velayo 2012). Das Kurskonzept ähnelt jenem von Collaborative Online International Learning (COIL), bei dem Lehrende und Studierende aus mindestens zwei verschiedenen internationalen Einrichtungen online kooperieren, um unter anderem ein kulturübergreifendes Bewusstsein zu entwickeln (Rubin, 2017). Unser Ansatz ist jedoch umfangreicher als typische COIL-Kurse, indem er auf die wiederholte Durchführung eines virtuellen Austauschs abzielt und flexibel ist hinsichtlich der Anzahl der teilnehmenden Hochschulen. Ebenso zeichnet unseren Ansatz aus, dass sämtliche synchrone Lehreinheiten gemeinsam im Co-Teaching unterrichtet werden.

Nutzen und Mehrwert

Das im Zuge des Projekts entstandene Lehrformat unterscheidet sich für die Studierenden von den meisten bisher absolvierten Lehrveranstaltungen. Während einige Komponenten vertraut sind, wie z. B. die Teilnahme an Online-Diskussionen und die Arbeit in Teams, gibt es auch unverwechselbare Elemente in diesem transnationalen Lernanlass.

Durch das Projekt entsteht für die Studierenden ein Angebot im Sinne von „Internationalization@home“. Darüber hinaus schafft das Projekt durch seine internationale, interdisziplinäre und hochschulsektorübergreifende Kooperation für Studierende die Möglichkeit, Themen aus anderen Blickwinkeln kennenzulernen.

Gerade diese internationale Zusammenarbeit wird von Studierenden sehr geschätzt. Häufig ist es für die Studierenden das erste Mal, dass sie in Teams aus verschiedenen Zeitzonen an konkreten Projekten zusammenarbeiten. Aus Feedback wissen wir, dass Studierende daraus sehr viel für sich selbst mitnehmen konnten. Die Abhaltung als reine Online-Veranstaltung mit einem hohen Anteil an frei planbaren Gruppenarbeiten erleichtert darüber hinaus Studierenden mit Betreuungspflichten bzw. berufstätigen Studierenden die Teilnahme.

Das Projekt ist auch durch seinen didaktischen Ansatz innovativ. Studierende arbeiten frei an ihren Themen und steuern selbst, in welche Richtung und mit welchen Methoden sie sich vertiefen sowie in welche Richtung das final entwickelte digitale Artefakt gehen soll. Dabei werden sie durch regelmäßiges Feedback der Lehrenden begleitet. Studierende erlernen bzw. vertiefen dabei Kompetenzen im Bereich wissenschaftliches Arbeiten und gute wissenschaftliche Praxis, Digital Skills, Zeitmanagement & Selbstorganisation, Medien- und Datenkompetenz sowie Wissenschaftskommunikation. Aus Sicht der Lehrenden konnte durch diesen auf der Idee von „Lernende als Produzierende“ beruhenden Ansatz der offenen Pädagogik ein zusätzlicher Mehrwert geschaffen werden.

Im Rahmen der abschließenden Tagung konnten die Studierenden ihre Arbeitsergebnisse öffentlich präsentieren. Durch die Teilnahme an den Diskussionen in der Rolle als ExpertIn wurde den Studierenden der eigene Lernfortschritt zusätzlich bewusst. Sie konnten dabei ihre Fähigkeiten zur konstruktiven Teilnahme an einem Diskurs ausbauen. Durch den öffentlichen Charakter der Tagung sowie die Veröffentlichung der Ergebnisse als Offene Lernressourcen (OER) leistet das Projekt zudem einen nachhaltigen Beitrag zur Wissenschaftskommunikation. Gelungene Studierendenarbeiten werden nach Ende der Lehrveranstaltung mit deren Einverständnis veröffentlicht und stehen somit auch anderen interessierten BürgerInnen zum Lernen im Selbststudium zu Verfügung.

Die Lehrveranstaltung steht auch im Einklang mit mehreren Zielen der Sustainable Development Goals. Insbesondere stehen die SDG Ziele Nummer 4 "Hochwertige Bildung", Nummer 10 "Weniger Ungleichheiten" sowie Nummer 17 "Partnerschaften zur Erreichung der Ziele" im Mittelpunkt. Studierende entwickeln Awareness für kulturelle Unterschiede und

interkulturelle Zusammenarbeit. Zugleich stehen ihre Lernergebnisse als offene Lernressourcen für die breite Öffentlichkeit zu Verfügung.

Übertragbarkeit und Langlebigkeit

Das Projekt läuft seit 2019

Das Projekt wird seit seinem Start im Studienjahr 2019/2020 basierend auf Studierendenevaluierungen und den Erfahrungen der Lehrenden kontinuierlich weiterentwickelt. So wurde ein zusätzlicher Input zu Konfliktmanagement vor dem Start der kollaborativen Gruppenphase eingeführt und jedem Team eine persönliche Mentorin bzw. ein persönlicher Mentor zugewiesen.

Das didaktische Rahmenkonzept ist so konzipiert, dass es jederzeit von anderen Lehrenden auch auf andere Themengebiete übertragen werden kann. Dies wird durch die Publikation des didaktischen Konzepts als Open Access Artikel erleichtert. In der Vergangenheit wurde das Kurskonzept auch schon erfolgreich für einen einwöchigen Präsenz-Workshop im Rahmen einer Autumn School an der Universität Sarajevo mit einer internationalen Studierendengruppe ohne Online-Komponente adaptiert. Die Lehrkooperation ist auch so konzipiert, dass jederzeit weitere Institutionen daran teilnehmen können. Limitationen ergeben sich hierbei lediglich hinsichtlich des Abstands der Zeitzonen und der Gruppengrößen. Zuletzt wurde die Gruppe erfolgreich um eine Hochschule aus Polen erweitert. Im Zuge der nächsten Iteration im WS 2024/25 wird voraussichtlich auch eine Hochschule aus Litauen erstmalig mit Studierenden teilnehmen.

Institutionelle Unterstützung

Das Projekt wird seitens der Hochschule primär durch Personal, Infrastruktur und Bewerbung unterstützt. Die Lehrveranstaltung konnte bisher im Rahmen des eigenen Lehrdeputats angeboten werden.

Zur technischen Durchführung der kollaborativen Online-Lehreinheiten kann eine hochschuleigene Moodle-Lernumgebung genutzt werden.

Die Weiterentwicklung wird durch das hochschuleigene Qualitätsmanagement im Zuge der

regulär vorgesehen Lehrevaluierungen unterstützt.

Darüber hinaus unterstützt die Hochschule das Projekt durch Bewerbung unter den Studierenden sowie die weitere Internationalisierung des Projekts durch Promotion bei internationalen Partnerhochschulen, speziell innerhalb der Hochschulallianz ATHENA European University.

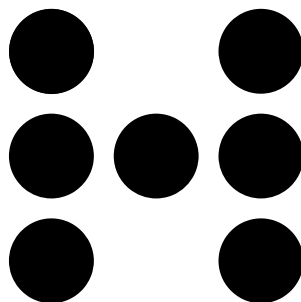
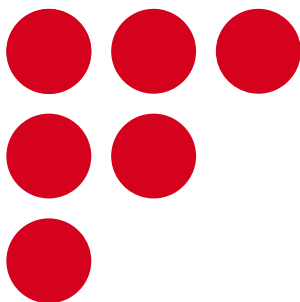
Das Projekt wird im Rahmen des Qualitätsmanagements der beteiligten Hochschulen evaluiert. Die Studierenden nehmen hierbei jeweils an den lokalen Lehrevaluierungen teil. Darüber hinaus wird am Ende jeder Iteration ein selbst konzipiertes anonymes englischsprachiges Evaluierungsformular den Studierenden zu Verfügung gestellt. Die Evaluierungsergebnisse werden in der Lehrenden-Gruppe im Rahmen regelmäßiger Online-Sitzungen besprochen. Etwa einen Monat nach Ende jeder Iteration findet eine Online-Sitzung statt, bei welcher die Erfahrungen mit dem letzten Durchgang und Potenziale für zukünftige Verbesserungen besprochen werden. Diese werden dann im Zuge der Vorbereitung eingearbeitet und in zumeist zwei Planungssitzungen vor Beginn der folgenden Iteration gemeinsam besprochen und abgesegnet.

Als nächster Entwicklungsschritt ist eine vertiefende Begleitforschung zu den Lernergebnissen geplant. So wurden während der vergangenen Kursiteration die Informationskompetenzen der Studierenden zu Beginn und am Ende mittels eines standardisierten Wissenstests erhoben. Ebenso ist geplant, ehemalige Teilnehmende zur langfristigen Anwendbarkeit der Lernergebnisse in deren weiteren Bildungs- und Berufsweg zu befragen. Dazu wurde eine LinkedIn-Gruppe gegründet, in welcher eine Community aus ehemaligen Teilnehmenden aufgebaut werden soll. Diese Gruppe soll als Basis für derartige Erhebungen dienen. Aus den Ergebnissen sind weitere Publikationen in internationalen Fachzeitschriften geplant.

Fachhochschule Kärnten gemeinnützige Gesellschaft mbH

FACHHOCHSCHULE

KÄRNTEN



Ansprechperson

Mag. Dr. Stefan Dreisiebner

Fachhochschule Kärnten gemeinnützige Gesellschaft mbH

Studienbereich Wirtschaft und Management

s.dreisiebner@fh-kaernten.at

Projektverantwortliche/r

Teamsprecher/in:

Mag. Dr. Stefan Dreisiebner

Fachhochschule Kärnten gemeinnützige Gesellschaft mbH

Studienbereich Wirtschaft und Management

s.dreisiebner@fh-kaernten.at

Links zum Projekt

[Publikation zum Projektkonzept \(Communications in Information Literacy, Scimago Q1 in Education\)](#)

Links zu Personen

[Visitenkarte auf der Website der FH Kärnten](#)
[Persönliche Website](#)

Social Media Links

[YouTube Kanal mit von Studierenden erstellten OER-Artefakten](#)