

Prof. Dr. Marianna Hricová

Chatbots in der hybriden Hochschullehre

Entwicklung eines KI-Chatbots für das Modul „Beratung“ im Logopädie-, Ergotherapie- und Physiotherapiestudium

Hintergrund

Generative Künstliche Intelligenz (KI) und Chatbots sind in den letzten Jahren immer stärker in den Alltag integriert worden – auch in die Hochschullehre. Ihr Einsatz eröffnet vielfältige Möglichkeiten, von der Schreibunterstützung über personalisierte Lernbegleitung bis hin zu interaktiven Simulationen. Die Integration von KI in die Hochschullehre wird insbesondere bezogen auf evidenzbasierte Lehrmethoden intensiv diskutiert. *Mollick & Mollick (2023)* beschreiben konkrete Strategien zur erfolgreichen Nutzung von KI in der Lehre und betonen, dass die Einbindung von KI-gestützten Systemen nur unter Berücksichtigung der Expertise der Lehrenden sowie der Bedürfnisse der Studierenden zielführend ist. Die Metaanalyse von *Deng et al. (2024)* zeigt, dass Dozierende sowohl Chancen als auch Herausforderungen im Einsatz von KI sehen. Einerseits äußern sie Bedenken hinsichtlich der möglichen Verbreitung von Fehlinformationen und einer möglichen Beeinträchtigung komplexer Denkfähigkeiten. Andererseits erkennen sie das Potenzial etwa von ChatGPT, den Unterricht zu verbessern, indem es die Generierung akademischer Inhalte erleichtert.

Wie das Scoping Review von *Derakhshanian et al. (2024)* verdeutlicht, haben die Studierenden gegenüber der Nutzung von KI eine überwiegend positive Einstellung, insbesondere im Hinblick auf die potenziellen Vorteile für ihre zukünftige berufliche Praxis. Gleichzeitig haben sie jedoch Bedenken bezüglich der Realitätsnähe von KI-Systemen und der Sicherheit von Arbeitsplätzen. Auf der Basis dieser Ergebnisse wird Lehrenden empfohlen, eine positive Haltung gegenüber KI zu fördern, da ein direkter Zusammenhang zwischen KI-Kenntnissen und der Bereitschaft zur KI-Nutzung besteht. Ein fundiertes Verständnis der Implikationen von KI ist für zukünftige Gesundheitsdienstleister unerlässlich.

Parallel dazu gewinnt die hybride Lehre – eine Kombination aus digitalen und klassischen Präsenzformaten – zunehmend an Bedeutung. In den letzten fünf Jahren hat sich gezeigt, dass sie nicht nur eine flexible und effektive Lösung darstellt, sondern auch langfristig eine zentrale Rolle in der strategischen Entwicklung der Hochschullehre spielen kann. Neben den Erfahrungen aus der Pandemie treiben insbesondere die zunehmende Digitalisierung, flexible Lernbedürfnisse und die Internationalisierung der Hochschulen diese Entwicklung

voran. Das Diskussionspapier des Hochschulforums Digitalisierung (*Basner & Persike 2024*) unterstreicht, dass hybride Lehrformate die Chance bieten, Wettbewerbsfähigkeit, Internationalisierung und Chancengleichheit an Hochschulen gezielt zu stärken. Damit hybrides Lehren und Lernen diese Potenziale entfalten kann, müssen an den Hochschulen eine digitale Infrastruktur, didaktische Konzepte und die Kompetenzen von Lehrenden entsprechend entwickelt werden. Es wird argumentiert, dass hybride Lehre nicht einfach als eine Ergänzung bestehender Formate verstanden werden sollte, sondern als eine eigenständige, innovative Lehrstrategie. Dies erfordere die Abkehr von rein traditionellen Lehrmethoden hin zu einem durchdachten Zusammenspiel aus digitalen und analogen Elementen, das auch den unterschiedlichen Lernbedürfnissen der Studierenden gerecht wird.

Generative KI in der Ausbildung der Therapeuten

Der Einsatz generativer KI wird zunehmend auch in den Gesundheits- und Therapiewissenschaften erforscht und diskutiert. Während einige Studien die potenziellen Vorteile betonen, weisen andere eher auf ethische, didaktische und methodische Herausforderungen hin. In der Ausbildung der Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie/Sprachtherapie eröffnen KI-Technologien neue Möglichkeiten für personalisierte Lernansätze, Simulationen und Feedbacksysteme (z.B. zur Analyse von Lernfortschritten). Gleichzeitig ergeben sich Fragen zur Qualität, Genauigkeit und didaktischen Integration dieser Technologien, die eine reflektierte Nutzung erfordern.

Wie die Studie von *Lowe (2024)* zeigt, kann KI in der Physiotherapie-Ausbildung vielseitig eingesetzt werden, etwa zur Erstellung von Fallbeispielen, zur Beurteilung des Lernfortschritts oder zur Unterstützung bei der

ZUSAMMENFASSUNG. Die Integration von KI-gestützten Chatbots in hybride Lehrformate bietet neue Möglichkeiten im Studium der Therapeuten. Im Rahmen eines Projekts wurde ein Chatbot für das Modul „Beratung“ in der Logopädie-, Ergotherapie- und Physiotherapieausbildung entwickelt und in ein hybrides Lehrszenario integriert. Erste Erfahrungen deuten darauf hin, dass Chatbots das Lernen durch interaktive Unterstützung, strukturierte Reflexion und personalisiertes Feedback bereichern können. Gleichzeitig bestehen Herausforderungen hinsichtlich der didaktischen Integration, der Akzeptanz durch Studierende und der Rolle der Lehrenden. Dieser Beitrag diskutiert die Chancen und beleuchtet Entwicklungsperspektiven der Nutzung von Chatbots. Um das Potenzial hybrider Lehrformate mit KI umfassend bewerten zu können, ist eine weiterführende Analyse erforderlich.

KEYWORDS: Hybride Lehre, KI-gestützte Lehre, Chatbots in der Hochschullehre, Studium der Logopädie, Ergotherapie, Physiotherapie

Differentialdiagnose. Diese Anwendungen ermöglichen es Studierenden, klinische Denkprozesse gezielt zu trainieren und realitätsnahe Entscheidungssituationen zu simulieren. Viele Studierende der Physiotherapie nehmen an, dass KI den Zugang zu Bildung verbessern und Fehler reduzieren kann, fühlen sich jedoch schlecht über das Thema informiert. Die Mehrheit der befragten Physiotherapeut*innen ist der Meinung, dass KI-Kurse in der akademischen Vorbereitung für die Berufsausübung enthalten sein sollten (Lowe 2024). Die von ihnen geäußerten Bedenken betreffen die Zuverlässigkeit der generierten Inhalte und den möglichen Missbrauch durch unkritische KI-Nutzung oder Plagiate. Ein ähnliches Potenzial zeigt sich in der Ergotherapie-Ausbildung, wo KI-gestützte Tools etwa bei der Entwicklung von Interventionsplänen und Behandlungsstrategien unterstützen können. Innovativ ist der Ansatz, KI-Chatbots als simulierte Lehrpersonen einzusetzen. Ein Beispiel dafür ist der von Colemann (2023) beschriebene Chatbot „Mrs. S“, der in der Ergotherapie-Ausbildung als eine simulierte Lehrkraft eingesetzt wurde, um den Studierenden eine realitätsnahe Übungsumgebung zu bieten. Durch die Interaktion mit der KI erhalten Studierende die Möglichkeit, ihre Interventionspläne zu erproben, während die KI sofortiges Feedback gibt und gezielte Fragen stellt. Dieses interaktive Lernen in einer geschützten Umgebung ist ein zentraler Vorteil des KI-gestützten Unterrichts. Auch in der Logopädie/Sprachtherapie-Ausbildung wird generative KI zunehmend als unterstützendes Werkzeug eingesetzt. So geht aus der Untersuchung von Slavych et al. (2024) hervor, dass ChatGPT als Hilfsmittel zur Vereinfachung komplexer Texte, zur Strukturierung wissenschaftlicher Arbeiten und zur Verbesserung der schriftlichen Kommunikation genutzt werden kann. Dabei reicht der alleinige Einsatz von KI nicht aus, um nachhaltige Lerneffekte zu erzielen. Eine didaktisch sinnvolle Integration erfordert die enge Verknüpfung zwischen KI-gestütztem Lernen und Anleitung durch Lehrpersonen, um Studierende sowohl in ihrer sprachlichen als auch in ihrer fachlichen Entwicklung individuell zu unterstützen. Aktuelle Entwicklungen lassen erkennen, dass KI das Potenzial hat, die hochschulische Ausbildung in den Therapieberufen grundlegend zu verändern. Die Herausforderung besteht nun darin, eine Balance zwischen den Vorteilen der Automatisierung und der notwendigen Reflexion über deren didaktischen Einsatz zu finden. Während KI als Werkzeug zur Wissensvermittlung und Simulation von Praxisfällen vielversprechende Möglichkeiten bietet, muss sie gezielt in den Lehrprozess

integriert werden, um Studierende optimal auf ihre berufliche Praxis vorzubereiten.

Hybrides Lehren und Lernen

Die Integration generativer KI in die Ausbildung erfordert eine geeignete didaktische Einbettung. Hybrides Lernen, das Präsenzunterricht mit digitalen Lernformaten kombiniert, stellt hierfür einen möglichen Ansatz dar. Die systematische Literaturübersicht von Gudoniene et al. (2025) zeigt, dass hybrides Lehren und Lernen positive Auswirkungen auf Lernergebnisse, das Engagement der Studierenden und die Flexibilität der Lehrgestaltung haben kann.

In der Ausbildung in den Therapieberufen könnte man durch hybride Formate den praktischen und interaktiven Charakter des Lernens mit den Vorteilen KI-gestützter Technologien verbinden. So könnten Studierende sowohl in Präsenz- als auch in Online-Formaten Patientensimulationen durchführen und interaktives Feedback erhalten. Automatisiertes Feedback durch KI kann mit klassischen Methoden wie Online-Diskussionen oder Peer-Reviews kombiniert werden, um die individuelle Entwicklung besser zu fördern. So kann beispielsweise ein KI-gestütztes System den Studierenden in Echtzeit Feedback zu ihrer schriftlichen oder mündlichen Kommunikation geben, während Lehrende durch strukturierte Bewertungen auf die individuelle Lernentwicklung gezielt eingehen können. Ein entscheidendes Element dabei ist jedoch die technologische Integration, die laut Gudoniene et al. (2025) den Erfolg hybrider Lehrmodelle bestimmt. Der Einsatz von Videokonferenzen oder KI-gestützten Simulationstools ermöglicht es den Studierenden, unabhängig von Ort und Zeit miteinander zu lernen und sich auszutauschen. Hierfür sind Schulungen für Lehrkräfte notwendig, damit sie KI-Tools gezielt und methodisch sinnvoll einsetzen.

Das hybride Lehren und Lernen stellt nicht nur eine methodische Ergänzung zur traditionellen Lehre dar, sondern bietet auch eine optimale Umgebung für die Implementierung generativer KI. Indem Studierende sowohl die Vorteile flexibler digitaler Lernformen als auch die direkte Interaktion mit Lehrenden und anderen Studierenden nutzen können, wird ein effektives, praxisorientiertes Lernen ermöglicht. Die Herausforderung besteht darin, didaktische Konzepte und technologische Entwicklungen so miteinander zu verzahnen, dass sie sich gegenseitig ergänzen und dadurch die Qualität der Ausbildung verbessern.

Chatbot-Entwicklung im Projekt HYBOT

Im Folgenden wird die Entwicklung und Integration eines Chatbots in ein hybrides Lehrszenario (siehe Infobox) an der Fachhochschule des Mittelstands (FHM, Bamberg) für Studierende der Logopädie, Ergotherapie und Physiotherapie im Modul „Beratung“ beschrieben. Ziel ist es, die Interaktion der Studierenden und ihren Lernerfolg durch interaktive Inhalte, praxisnahe Übungen und gezieltes Feedback zu verbessern.

Das Projekt richtet sich an Studierende im dritten Semester und unterstützt verschiedene Lernphasen, darunter Diskussionen, Rollenspiele und die Selbstreflexion. Der Chatbot soll sowohl Präsenz- als auch Online-Studierende gleichermaßen erreichen und sich flexibel in verschiedene Unterrichtsformate integrieren lassen.

RAHMENPROJEKT

HYBOT Project. (o.A.). *Enhancing hybrid teaching in higher education through chatbots.* Verfügbar unter: <https://hybot.eu/>

Entwicklungstool

Für die Entwicklung des Chatbots wurde die cloudbasierte Conversational-AI-Plattform „melibo“ genutzt. Sie ermöglicht die Erstellung von Chatbots ohne Programmierkenntnisse und bietet sowohl vorgefertigte Vorlagen (templates) als auch die Option, einen individuellen Chatbot von Grund auf (from scratch) selbst zu entwickeln.

Grundsätzlich kann zwischen zwei Chatbot-Typen unterschieden werden: dem Q&A-Chat, der vor allem auf vordefinierten Fragen und Antworten basiert, und dem Flow-Chat, der verschiedene Strukturen wie lineare Sequenzen, Entscheidungsbäume (decision trees) oder Netzwerkstrukturen nutzen kann. Zur Chatbot-Gestaltung stehen verschiedene Methoden zur Verfügung: ein manuell erstellter Chat-Flow, ein KI-gestützter Chat-Flow und ein gemischter Chat-Flow, der manuelle und KI-gestützte Elemente kombiniert. Im Hintergrund kann eine Wissensdatenbank (knowledge hub) erstellt werden, in der relevante Quellen und Fachinhalte hinterlegt sind, auf die der Chatbot zugreifen kann.

ENTWICKLUNGSTOOL

Melibo. (o. J.). *Conversational AI-Plattform für Chatbots.* Verfügbar unter: <https://www.melibo.de/>

Kernfunktionen und didaktische Integration

Für das aktuelle Projekt wurde ein Flow-Chat mit Netzwerkstruktur entwickelt. Der Chatbot unterstützt drei zentrale Funktionen: die Diskussion (Bereitstellung von Diskussionsimpulsen und Moderation von Gesprächen), die Reflexion (Anleitung zur Selbstreflexion nach Übungen und Rollenspielen) und die Übung (Feedback zu praktischen Übungen, insbesondere zu Simulationen und Rollenspielen).

Die Funktionen sind flexibel, sie können kontinuierlich erweitert und optimiert werden. Der Chatbot kann in Präsenz-, Online- und hybriden Lernszenarien sowie in verschiedenen Phasen des Lernprozesses eingesetzt werden – von der Vorbereitung über Gruppenarbeiten, Fallstudienanalysen und Übungen bis hin zur Nachbereitung. Immer bleibt die Rolle der Lehrenden zentral, da sie weiterhin anleiten, Studierende unterstützen und Fragen beantworten.

Entwicklung des Chatbots

Die Entwicklung erfolgte in drei Phasen: Design, Entwicklung und Pilotierung. In der Designphase wurden die Quellen, Funktionen und Benutzerinteraktionen definiert, die für die Erreichung der Lernziele notwendig sind. Hierfür wurden Gesprächsabläufe und Benutzeroberflächen entworfen sowie interaktive Diskussionsleitfäden, Reflexionsauforderungen und Fallstudien-Szenarien erstellt. In der Entwicklungsphase wurde der Chatbot auf Basis der Designvorgaben programmiert und mit den entsprechenden Diskussionsleitfäden, interaktiven Fragen und Reflexionsanleitungen ausgestattet. Während der Pilotierung wurde der Chatbot in eine Lernumgebung integriert. Dies beinhaltet die Bereitstellung für Studierende und die Überwachung der Funktionsweise. Chatverläufe und Interaktionsdaten werden analysiert, um den Chatbot weiter zu optimieren und an die Bedürfnisse der Studierenden anzupassen. Durch diesen schrittweisen Entwicklungsprozess konnte ein interaktiver Lernassistent geschaffen werden, der die Lehre ergänzt und Studierende aktiv in ihren Lernprozess einbindet. Der Chatbot wird weiterentwickelt, um auf Basis des Nutzerfeedbacks seine Funktionsweise zu verbessern und neue Inhalte zu integrieren.

Feedback der Studierenden

Nach der Durchführung einer chatbotgesteuerten Diskussion zum Thema „Wie beeinflusst Kognition unsere Kommunikation?“ gaben die Studierenden Rückmeldungen zur Nutzung des Chatbots.

Folgende positive und negative Aspekte wurden herausgestellt:

- Der Chatbot fördert eine tiefere Auseinandersetzung mit den diskutierten Inhalten.
- Er hilft, die Diskussion in der Gruppe thematisch zu fokussieren.
- Er gibt wertvolle Gedankenimpulse und bietet Anleitung während der Diskussion.
- Diskussionen dauern länger, da der Chatbot die Moderation übernimmt.
- Die Nutzung in der Gruppe ist effektiver als allein.
- Er trägt zur Stärkung des Gruppenzusammenhalts („Bonding“) bei.
- Der Chatbot kann als Moderator fungieren und aktiv mit der Gruppe diskutieren.
- Es wurden mehr Gesprächs- und Diskussionsanteile vom Chatbot gewünscht.
- Er sollte Aussagen stärker aufgreifen und weiterentwickeln.
- Teilweise wurden bereits genannte Beispiele erneut abgefragt, was demotivierend wirkte.

Das Feedback zeigt, dass der Chatbot als ein mögliches Instrument zur Unterstützung von Diskussionen in der Lehre wahrgenommen wird, jedoch Verbesserungspotenzial hinsichtlich seiner Interaktionstiefe und Kontextsensitivität aufweist. Diese Erkenntnisse fließen in die weitere Optimierung des Chatbots ein.

Ein hybrides Lehrszenario

Im Folgenden wird exemplarisch dargestellt, wie der Chatbot in einer Seminarsitzung integriert wird: Er übernimmt je nach Lehrphase unterschiedliche Rollen, von der Bereitstellung von Diskussionsimpulsen über die Moderation interkultureller Fallstudien bis hin zur Führung durch Reflexionsübungen. Dabei wird zwischen Aktivitäten für On-Campus- und Online-Studierende unterschieden, um ein flexibles und interaktives Lernen zu ermöglichen. Lehrkräfte fungieren weiterhin als Moderatoren und Begleiter des Lernprozesses. Tabelle 1 verdeutlicht, dass der Chatbot in mehreren Phasen des Lernprozesses unterschiedliche Aufgaben übernimmt. In der

Einführungsphase sorgt er für erste Impulse und stellt Verständnisfragen, um das Vorwissen der Studierenden zu aktivieren. Während der Arbeitsphase unterstützt er sowohl synchrone Gruppenarbeiten als auch individuelle Reflexionsprozesse, indem er gezielte Anleitungen gibt und Diskussionen strukturiert. In der Abschlussphase fördert er durch Nachbereitungsfragen und Feedbackmechanismen die Vertiefung der Lerninhalte. Durch diese flexible Einbindung wird sichergestellt, dass Studierende in verschiedenen Lernsituationen – sowohl im Präsenz- als auch im Online-Setting – sinnvoll begleitet werden. Der Einsatz des Chatbots im hybriden Lehrszenario ermöglicht eine neue Dimension der aktiven und interaktiven Beteiligung der Studierenden. Während Lehrkräfte als Moderatoren fungieren, ergänzt der Chatbot den Lernprozess durch strukturierte Unterstützung und gezielte Impulse. Erste Erfahrungen deuten darauf hin, dass die Kombination aus digitaler Begleitung und traditioneller Lehre sowohl die Reflexion als auch die Diskussionstiefe verbessern kann. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Anpassung des Chatbots ist jedoch erforderlich. Damit bietet das hybride Lehrszenario eine neue Perspektive, um innovative digitale Methoden in die Hochschullehre zu integrieren.

Kritische Reflexion und Diskussion

Der Einsatz generativer KI und Chatbots in der Lehre eröffnet zahlreiche Chancen, bringt jedoch auch Herausforderungen mit sich. Einer der zentralen Vorteile ist die Flexibilisierung des Lernens, insbesondere durch hybride Lehrszenarien, in denen digitale und klassische Präsenzformate kombiniert werden.

Gleichzeitig bestehen jedoch didaktische und ethische Herausforderungen, die eine kritische Auseinandersetzung erfordern. Ein häufig diskutierter Aspekt ist die Zuverlässigkeit der generierten Inhalte. Zwar kann KI hochwertige Lernmaterialien und Simulationen erstellen, doch durch Fehlinformationen oder kontextuell unangemessene Antworten können Risiken für die Qualität der Lehre entstehen. Auch die Rolle der Lehrenden wird kritisch diskutiert. Während Chatbots administrative und didaktische Funktionen übernehmen können, bleibt die menschliche Interaktion ein essenzieller Bestandteil des Lernprozesses. Das Diskussionspapier des Hochschulforums Digitalisierung (*Basner & Persike* 2024) hebt hervor, dass der Erfolg hybrider Lehre maßgeblich von der didaktischen Kompetenz der Lehrkräfte und einer

Phase	Dauer (Min.)	Aktivität	On-Campus-Studierende	Online-Studierende	Rolle der Lehrkraft	Rolle des Chatbots
Vorbereitung		Vorab-Lektüre und Einführungsmaterialien	Überprüfen der zugewiesenen Materialien	Überprüfen der zugewiesenen Materialien	Zuweisen der Materialien und Sicherstellung der Zugänglichkeit	
Einführung	15	Live-Einführung in die Lektion und die Schlüsselkonzepte	Teilnahme an der Live-Sitzung im Seminarraum	Teilnahme an der Live-Sitzung über das Videokonferenztool	Präsentation der Schlüsselkonzepte, Umreißen der Ziele	
Gruppendiskussion	30	Kleingruppendiskussionen über die Rolle der Kognition (inkl. Stereotypen) und Kommunikation	Bildung von Gruppen im Seminarraum oder Teilnahme an Online-Breakout-Räumen, um Fallstudien zu diskutieren	Teilnahme an Breakout-Räumen im Videokonferenztool, um Fallstudien zu diskutieren	Nach der Diskussion in Kleingruppen Zusammenfassung der Schlussfolgerungen der Gruppen im Plenum. Während der Kleingruppendiskussionen Unterstützung und Anleitung bei Bedarf	Bereitstellung von Impulsen, Anregung von Diskussionsfragen und Führung durch das Diskussionsthema
Interkulturelle Aspekte	45	Einführung in die kulturelle Sensibilisierung und die Schlüsselkonzepte der Kultur	individuell oder in Paaren, Durchführung der Einführungsübung, geleitet durch den Chatbot	individuell oder in Paaren, Durchführung der Einführungsübung, geleitet durch den Chatbot	Bereitstellung von Unterstützung oder Anleitung bei Bedarf während der Übung mit dem Chatbot. Nach der Übung, Führung einer Schlussfolgerung im Plenum und Beantwortung zusätzlicher Fragen	Vollständige Führung durch die Übung „Kulturverständnis“
Interkulturelle Kompetenzen	60	Analyse von Fallbeispielen aus der interkulturellen Beratung	In Gruppen von 2-3 Personen (ggf. gemischte Gruppen aus On-Campus- und Online-Studierenden), Nutzung des Chatbots zur Analyse von Fallbeispielen nach Erläuterung der Besonderheiten der Beratung im internationalen Kontext	In Gruppen von 2-3 Personen (ggf. gemischte Gruppen aus On-Campus- und Online-Studierenden), Nutzung des Chatbots zur Analyse von Fallbeispielen nach Erläuterung der Besonderheiten der Beratung im internationalen Kontext	Bereitstellung von Unterstützung oder Anleitung bei Bedarf während der Übung mit dem Chatbot. Nach der Übung Beantwortung zusätzlicher Fragen	Erläuterung spezifischer Aspekte des interkulturellen Beratungskontextes, Präsentation von Fallbeispielen, Führung durch die Fallanalyse, Stellen von Fragen und Bereitstellung zusätzlicher Informationen
Rollenspiele	30	Rollenspiele als Übungen mit Fokus auf interkulturelle Szenarien	Durchführung von Rollenspielen im Seminarraum, ggf. mit Kommilitonen oder Lehrkraft als Klient*innen	Teilnahme an Rollenspielen, ggf. mit Kommilitonen online im Breakout-Raum	Beobachtung und Feedback, Unterstützung der Gruppendynamik	
Selbstreflexion	30	Chatbot-gestützte Selbstreflexionsübungen	Durchführung der Chatbot-gestützten Selbstreflexionsübung im Seminarraum	Durchführung der Chatbot-gestützten Selbstreflexionsübung online, im Breakout-Raum	Beobachtung und Bereitstellung von Anleitung und Unterstützung während der Übung, Beantwortung zusätzlicher Fragen und Bereitstellung zusätzlicher Rückmeldungen bei Bedarf	Führung durch spezifische Übung zur Steigerung der Selbstreflexion nach Abschluss eines Rollenspielszenarios
Wrap-Up	15	Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse, Zuweisung von Materialien für die Nachbereitung.	Teilnahme im Seminarraum, Sammlung von Erkenntnissen über ein interaktives Whiteboard, Feedback über Kahoot	Teilnahme online, Sammlung von Erkenntnissen über ein interaktives Whiteboard, Feedback über Kahoot	Zusammenfassung der Lektion, Zuweisung von Hausaufgaben, Sammlung von Feedback	

Tab. 1: Beispielhafte Chatbot Integration in einem hybriden Setting

geeigneten technologischen Infrastruktur abhängt. Es bedarf daher gezielter Weiterbildungen und Unterstützung, um Lehrende in die Lage zu versetzen, KI-gestützte Lehrmethoden optimal in ihren Unterricht zu integrieren. Ein weiteres kritisches Element ist die Akzeptanz der Studierenden. Während erste Studien (z.B. Derakhshanian et al. 2024) zeigen, dass die Mehrheit der Studierenden eine positive Einstellung gegenüber KI-basierten Lerntechnologien hat, bestehen dennoch Vorbehalte hinsichtlich deren Realitätsnähe. Gerade in Disziplinen wie der Ergotherapie, Physiotherapie und Logopädie/Sprachtherapie stellt sich die Frage, inwiefern KI menschliche Interaktion simulieren und Studierende optimal auf reale berufliche Situationen vorbereiten kann.

Zusätzlich muss die technische Implementierung weiter optimiert werden. Wie Labadze et al. (2023) betonen, müssen Chatbots unterschiedliche Lernbedürfnisse und Fähigkeitsniveaus der Studierenden erfassen und adäquat darauf reagieren können. Dies setzt den Einsatz fortschrittlicher Natural-Language-Processing-(NLP)-Technologien voraus, die spezialisierte und differenzierte Anfragen im Kontext von Therapieübungen bewältigen können. Die Rückmeldungen aus dem Projekt zeigen, dass Studierende eine stärkere Interaktionsfähigkeit und inhaltliche Vertiefung durch den Chatbot wünschen. Hierbei stellt sich die Frage, ob die KI in ihrer jetzigen Form ausreichend entwickelt ist, bzw. welche adaptiven Mechanismen erforderlich sind und wie stark die Verzahnung mit menschlichen Interaktionen sein muss.

Aus pädagogischer Sicht besteht zudem die Sorge, dass eine übermäßige Abhängigkeit von KI-Chatbots die menschliche Interaktion reduzieren könnte (Labadze et al. 2023), die für die Entwicklung sozialer und kommunikativer Fähigkeiten in den Therapieberufen unerlässlich ist. Lehrende stehen vor der

Herausforderung, ein Gleichgewicht zwischen der effizienten Nutzung von KI-Tools und der Wahrung menschlicher Lehrinteraktion zu finden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass generative KI und Chatbots großes Potenzial für die Hochschullehre bieten, jedoch eine differenzierte Integration, klare didaktische Konzepte und eine kontinuierliche Optimierung erfordern. Künftige Entwicklungen im Bereich KI-gestützter Patientenmodelle und klinischer Simulationen zeigen zusätzliche Perspektiven auf, wie KI die Ausbildung in den Gesundheitsberufen bereichern könnte. Die Zukunft hybrider Lehrszenarien mit KI-Unterstützung hängt maßgeblich davon ab, wie gut es gelingt, die Stärken der Technologie mit den bewährten Elementen der traditionellen Hochschullehre zu verbinden und weiterzuentwickeln.

LITERATUR

- Basner, T. & Persike, M. (2024). *Können Sie das nicht auch live streamen? Didaktische Herausforderungen und strategische Potenziale hybrider synchroner Lehre* (Diskussionspapier Nr. 31). Hochschulforum Digitalisierung
- Coleman, K. (2024). AI as an authentic and engaging teaching tool for occupational therapy students. *Teaching@Sydney – The University of Sydney*. <https://educational-innovation.sydney.edu.au/teaching@sydney/ai-as-an-authentic-and-engaging-teaching-tool-for-occupational-therapy-students/>(28.02.2025)
- Deng, R., Jiang, M., Yu, X., Lu, Y. & Liu, S. (2024). Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies. *Computers & Education*, 105224
- Derakhshanian, S., Wood, L. & Arruzza, E. (2024). Perceptions and attitudes of health science students relating to artificial intelligence (AI): A scoping review. *Health Science Reports* 7 (8), e2289

- Gudoniene, D., Staneviciene, E., Huet, I., ... & Casanova, D. (2025). Hybrid teaching and learning in higher education: A systematic literature review. *Sustainability* 17 (2), 756
- Labadze, L., Grigolia, M. & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: Systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 20, 56
- Lowe, S.W. (2024). The role of artificial intelligence in Physical Therapy education. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy* 29, 13
- Mollick, E. & Mollick, L. (2023). Using AI to implement effective teaching strategies in classrooms: Five strategies, including prompts. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4391243>
- Slavych, B.K., Atcherson, S.R. & Zraick, R. (2024). Using ChatGPT to improve health communication and plain language writing for students in communication sciences and disorders. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups* 9 (3), 599-612

Prof. Dr. Marianna Hricová

Nach ihrem Studium der Klinischen Logopädie promovierte sie in Sprachheilpädagogik an der LMU München. Sie verfügt über umfassende hochschuldidaktische Zusatzqualifikationen, darunter das Zertifikat „Dozent 4.0 – Virtuelle Unterrichtsqualität“, das Zertifikat „Hochschullehre der Bayerischen Universitäten“ sowie ein Zertifikatsstudium in interkultureller Kommunikation und Kooperation. Seit 2025 nimmt sie am Masterprogramm Higher Education der Universität Hamburg teil. Sie war unter anderem als Lehrbeauftragte am Institut für Deutsch als Fremdsprache sowie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik der LMU München tätig. Seit 2012 leitet sie den Studiengang Logopädie an der FHM Bamberg. Frühere Tätigkeiten umfassen Lehr- und Forschungsprojekte zu Mehrsprachigkeit, Interkulturalität und innovativer Hochschullehre in der Logopädie. Neben ihrer Hochschultätigkeit war sie viele Jahre praktisch tätig, unter anderem als Sprachtherapeutin in einer akademischen Lehrpraxis der LMU München sowie in ihrer eigenen logopädischen Praxis in München. Abb.: privat



SUMMARY. The integration of AI-powered chatbots into hybrid teaching formats is opening new possibilities for the education of therapy professionals. In a recent project, a chatbot was developed for the „Counseling“ module within the speech therapy, occupational therapy, and physiotherapy programs, and integrated into a hybrid learning environment. Initial experiences indicate that chatbots can enhance learning by offering interactive support, facilitating structured reflection, and providing personalized feedback. However, challenges remain, particularly regarding the didactic integration of such tools, student acceptance, and the evolving role of educators. This article explores the opportunities presented by chatbots and outlines future directions for their development and use. To fully evaluate the potential of AI-supported hybrid teaching formats, further in-depth analysis is necessary.

KEYWORDS: hybrid education, AI-assisted learning, chatbots in higher education, speech therapy education, occupational therapy education, physiotherapy education