Romina Frenzel[1], Nora Schiller[2], Jannis Schwanemann[2]

Medizinische Hochschule Brandenburg, Dezernat für Studium und Lehre, spezielle Lehrformate

Medizinische Hochschule Brandenburg, Dezernat für Studium und Lehre, Skills Lab

Implementierung und Pilotierung eines AI-basierten Gesprächssimulators zur Förderung kommunikativer Kompetenzen im Medizinstudium

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Professionelle Gesprächsführung zählt zu den zentralen ärztlichen Kernkompetenzen und erfordert wiederholte, feedbackorientierte Übungsgelegenheiten. In der medizinischen Ausbildung werden hierfür etablierte Formate wie Kleingruppenlehre, Rollenspiele und Simulationspersonen eingesetzt. Diese Formate sind didaktisch wertvoll, zugleich jedoch in ihrer Skalierbarkeit, zeitlichen Verfügbarkeit und personellen Ressourcierung begrenzt. Vor diesem Hintergrund soll im Kommunikationscurriculum (TRIK) der Medizinischen Hochschule Brandenburg im Modellstudiengang Medizin ab dem kommenden Semester ein AI-basierter Gesprächssimulator im Rahmen einer Pilotierung erprobt werden.

Das Vorhaben versteht AI-gestützte Gesprächssimulation ausdrücklich nicht als Ersatz bestehender Präsenz- und Interaktionsformate, sondern als ergänzenden digitalen Übungs- und Reflexionsraum im Selbststudium/curricularen Unterricht. Studierende sollen in simulierten Gesprächssituationen kommunikative Strategien erproben, Gesprächsverläufe reflektieren und niedrigschwellig auf herausfordernde kommunikative Situationen vorbereitet werden. Der Einsatz kann insbesondere zur Vorbereitung, Vertiefung oder Nachbereitung curricularer Lehrveranstaltungen genutzt werden.

Die Pilotierung knüpft an aktuelle Entwicklungen in der medizinischen Ausbildungsforschung an. AI-basierte Anwendungen und Large-Language-Model-gestützte Patient:innenensimulationen werden zunehmend als potenziell skalierbare Ergänzung kommunikativer Trainingsformate diskutiert. Zugleich weist die aktuelle Evidenzlage darauf hin, dass insbesondere Fragen der didaktischen Einbettung, Feedbackqualität, methodischen Evaluation, ethischen Rahmung und Übertragbarkeit auf reale Kommunikationssituationen sorgfältig geprüft werden müssen (Feigerlova et al., 2025; Elhilali et al., 2025; Tolsgaard et al., 2023).

Im Beitrag werden die geplante curriculare Einbettung in TRIK, die didaktische Zielsetzung sowie das vorgesehene Pilotierungs- und Evaluationsdesign vorgestellt. Im Fokus stehen dabei folgende Fragen: Wie kann ein AI-basierter Gesprächssimulator sinnvoll in ein bestehendes Kommunikationscurriculum integriert werden? Welche Lernziele und Anwendungsszenarien eignen sich besonders? Welche Anforderungen ergeben sich hinsichtlich Datenschutz, Feedbackqualität und Akzeptanz durch Studierende? Und unter welchen Bedingungen kann ein solches digitales Lehr-Lern-Format zur Ressourcenentlastung beitragen, ohne die Qualität interaktiver Lehre zu reduzieren?

Das Besondere des Vorhabens liegt in der Verbindung von digitaler Transformation, medizinischer Kommunikationslehre und curricularer Implementierung. Die Pilotierung wird nicht isoliert als technischer Tool-Test verstanden, sondern als didaktisch und wissenschaftlich reflektiertes Implementierungsprojekt. Damit kann der Beitrag Impulse für andere Studiengänge und hochschuldidaktische Kontexte geben, in denen Gesprächsführung, Beratung, Feedback oder professionelle Interaktion zentrale Lernziele darstellen.

Geplanter Ablauf des 30-minütigen Beitrags

Der Beitrag ist als kurzer Impuls mit anschließender Diskussion geplant. Der Vortragsteil wird bewusst zeitlich begrenzt. Zunächst wird die Ausgangslage im TRIK-Curriculum skizziert und der Bedarf an ergänzenden digitalen Übungs- und Reflexionsräumen dargestellt. Anschließend werden die geplante Pilotierung des AI-basierten Gesprächssimulators, mögliche Anwendungsszenarien sowie erste Überlegungen zum Evaluationsdesign vorgestellt.

Im zweiten Teil steht die Diskussion mit den Teilnehmenden im Mittelpunkt. Diskutiert werden sollen insbesondere Potenziale, Grenzen und Übertragbarkeit AI-gestützter Gesprächssimulationen in der Hochschullehre.

Vorgesehene zeitliche Struktur

- 0–3 Minuten: Anmoderation und Kontext des TRIK-Curriculums
- 3–7 Minuten: Ausgangsproblem und didaktischer Bedarf
- 7–15 Minuten: Vorstellung der geplanten Pilotierung und Evaluation
- 15–30 Minuten: Diskussion zu Potenzialen, Grenzen und Übertragbarkeit

Mögliche Diskussionsfragen

- Welche Qualitätskriterien braucht AI-gestütztes Feedback in der Kommunikationslehre?
- Welche Einsatzszenarien erscheinen didaktisch sinnvoll: Vorbereitung, Übung, Reflexion oder Nachbereitung?
- Wie kann die Implementierung gelingen, ohne bestehende Präsenz- und Interaktionsformate zu schwächen?
- Welche ethischen und datenschutzbezogenen Anforderungen sind bei der Nutzung AI-basierter Gesprächssimulationen besonders relevant?

Literatur

Elhilali, A., Ngo, A. S.-H., Reichenpfader, D., & Denecke, K. (2025). Large Language Model–Based Patient Simulation to Foster Communication Skills in Health Care Professionals: User-Centered Development and Usability Study. *JMIR Medical Education, 11*, e81271. https://doi.org/10.2196/81271

Feigerlova, E., Hani, H., & Hothersall-Davies, E. (2025). A systematic review of the impact of artificial intelligence on educational outcomes in health professions education. *BMC Medical Education, 25*, 129. https://doi.org/10.1186/s12909-025-06719-5

Tolsgaard, M. G., Pusic, M. V., Sebok-Syer, S. S., Gin, B., Svendsen, M. B., Syer, M. D., Brydges, R., Cuddy, M. M., & Boscardin, C. K. (2023). The fundamentals of artificial intelligence in medical education research: AMEE Guide No. 156. *Medical Teacher, 45*(6), 565–573. https://doi.org/10.1080/0142159X.2023.2180340