

Wie Studierende in verzweigten Chat-Dialogen lernen, Studienergebnisse verständlich zu erklären

¹ Universitätsklinik für Innere Medizin I, AKH Wien, Medizinische Universität Wien; ² Multimediale Lehre, Teaching Center, Medizinische Universität Wien

Wissenschaftskommunikation gehört zu den ärztlichen Kernkompetenzen, wird im Medizinstudium jedoch nur selten strukturiert trainiert. Im klinischen Gespräch treffen wissenschaftliche Evidenz, Behandlungsbelastung, Angst, Autonomiebedürfnis und Fehlinformationen unmittelbar aufeinander. Reine Faktenvermittlung reicht dann oft nicht aus. Ärzt:innen müssen Evidenz verständlich übersetzen, Fehlinformationen respektvoll korrigieren und gleichzeitig das Vertrauensverhältnis erhalten. Entwickelt wurde daher eine KI-generierte interaktive Patient:innensimulation für Studierende des 4. Studienjahres. Untersucht wurden Lernbedarf, Machbarkeit und Akzeptanz dieses praxisorientierten Wissenschaftskommunikationsformat (SciComm-Format).

VIRTUELLER IMPFESKEPTIKER

Sie sind Ärztin in der Impfabklinik.
Vor Ihnen sitzt Herr Schmidt, 48 Jahre
alt, Lehrer an einer Waldorfschule.
Sein Bruder, ein 35-jähriger
Sanitäter, liegt derzeit mit schweren
Masern-Symptomen im Krankenhaus
(Fieber $>40^{\circ}\text{C}$, ausgeprägtes Exanthem).
Der Bruder ging davon aus, geimpft zu
sein, hatte sich aber beim Transport
eines an Masern erkrankten Kindes
angesteckt.
Herr Schmidt wurde von seiner Mutter
gedrängt, zur Impfberatung zu kommen.
Er ist verheiratet, hat zwei Kinder -
alle ungeimpft.

Studierende nutzen ein deterministisches, fachlich geprüftes Branching-Szenario und keinen frei agierenden Chatbot. Fair und vergleichbar.

Die fachlich vorgegebenen Gesprächspfade verbinden Wissen mit emotional anspruchsvoller Anwendung. Studierende vergleichen Entscheidungen, beobachten Konsequenzen und wiederholen schwierige Passagen – fehlerfreundlich vor dem Kontakt mit realen Patient:innen. Durch das unmittelbare Feedback werden abstrakte Kommunikationsmodelle in konkretes Handeln übersetzt. So entsteht ein geschützter Lernraum, in dem kommunikative Sicherheit systematisch aufgebaut und reflektiert werden kann.

Eine sofortige Faktenkorrektur könnte Herr Schmidt als Abwertung seiner Überzeugungen und Autonomie erleben. Zugleich kann er die Erkrankung seines vermeintlich geimpften Bruders als Beleg gegen die Impfung interpretieren, obwohl dessen tatsächlicher Impfstatus ungeklärt ist. Die Herausforderung besteht darin, emotionale Belastung, Informationsquellen und den zentralen Einwand zunächst empathisch zu verstehen. Erst dann können Fehlinformationen eingeordnet und eine klare Empfehlung vermittelt werden: Mit einer Impfung schützt Herr Schmidt nicht nur sich selbst, sondern verringert auch das Risiko, Masern in seine ungeimpfte Familie zu tragen. Die Beziehung bleibt dabei die Grundlage für eine mögliche Impfscheidung.

Die Studierenden sollen Ängste, Misstrauen oder wie hier Autonomiebedürfnisse erkennen, evidenzbasierte Strategien situationsgerecht einsetzen und empathisch reagieren, ohne die therapeutische Beziehung zu gefährden.

Das **Misinformation Response Model (MRM)** zeigt, dass der Umgang mit Fehlinformationen nicht mit einer sofortigen Faktenkorrektur beginnen sollte. Zunächst werden Informationsquellen, Motive und emotionale Belastungen verstanden (**Understand**), anschließend werden falsche Annahmen respektvoll korrigiert (**Correct**) und verlässliche Informationen sowie konkrete nächste Schritte angeboten (**Advise**). Entscheidend ist, während des gesamten Gesprächs Vertrauen zu erhalten und die weitere Betreuung zu sichern (**Preserve Relationship**).

Empathetic Refutational Interviewing (ERI) verbindet empathisches Zuhören mit der gezielten Korrektur von Fehlinformationen. Zunächst werden Sorgen anerkannt und die zugrunde liegenden Einstellungswurzeln – etwa Angst, Misstrauen oder Autonomiebedürfnis – verstanden. Darauf aufbauend lassen sich falsche Annahmen respektvoll widerlegen und evidenzbasierte Empfehlungen vermitteln.

Welche Quellen, Sorgen und Motive stehen hinter der Aussage?

Fehlannahmen benennen und die Evidenz verständlich erklären.

Verlässliche Optionen anbieten und den nächsten Schritt vereinbaren.

Vertrauen, Autonomie und weitere Betreuung in jeder Phase sichern.

Quieren

1. Holford D, Maki KO, Karlsson LC, Lewandowsky S, Gould VC, Soveri A. A randomized controlled trial of empathetic refutational learning with health care professionals. *BMC Public Health*. 2025;25:583. doi:10.1186/s12889-025-21787-4

2. Mullis MD, Fisher CL, Johnson SB, Liu T, Herrin TB, Rogers S, et al. Clinician-patient communication about cancer treatment misinformation: the Misinformation Response Model. *PEC Innov*. 2024;5:100319. doi:10.1016/j.pecin.2024.100319

3. Horderfer F, Stegemann-Philippis C, Hirschbach L, Moldt JA, Nevins A, Griewatz J, et al. A generative pretrained transformer (GPT)-powered chatbot as a simulated patient to practice history taking: prospective, mixed methods study. *JMIR Med Educ*. 2024;10:e53961. doi:10.2196/53961

4. Brownell SE, Price JV, Steinman L. Science communication to the general public: why we need to teach undergraduate and graduate students this skill as part of their formal scientific training. *J Undergrad Neurosci Educ*. 2013;12(1):E6-E10. PMID: 24319399

5. World Health Organization. Managing the COVID-19 infodemic: promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation. World Health Organization. Sep 23, 2020. URL: <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation> [accessed 2026-07-01]