INSELGRUPPE

12. November 2026

Medienmitteilung

Mehr als Antworten: Berner KI-App setzt auf Wissenszwillinge

Künstliche Intelligenz beantwortet medizinische Fragen in Sekunden. Doch wer KI nutzt, lernt nicht automatisch dazu. Forschende des Inselspitals, Universitätsspital Bern, und der Universität Bern haben deshalb eine KI-Anwendung entwickelt, die das eigenständige Lernen fördern soll. Die App «Extended Mind» baut gemeinsam mit den Ärzt:innen einen persönlichen Wissenszwilling auf, erkennt mögliche Wissenslücken und regt zum Nachdenken an. Die Anwendung steht nun erstmals Neurochirurg:innen zur Verfügung.

KI-Anwendungen wie ChatGPT oder OpenEvidence erleichtern den Zugang zu medizinischem Fachwissen. Doch ihre Nutzung birgt auch Risiken: Wer sich auf KI-Antworten verlässt, ohne diese kritisch zu hinterfragen, entwickelt möglicherweise kein ausreichendes eigenes Verständnis. Gleichzeitig wächst die Menge an medizinischen Fachinformationen stetig. Für Ärzt:innen wird es zunehmend schwieriger, neue Erkenntnisse einzuordnen und das eigene Wissen systematisch weiterzuentwickeln.

Mensch und KI als Wissenspartner

Hier setzt das Berner Projekt «Extended Mind» an. Die KI-Forschungsgruppe um die Neurochirurgen Prof. Dr. med. Andreas Raabe und PD Dr. Michael Murek sowie die Softwareentwickler Toni Antunovic und Thomas Winklehner hat eine Anwendung entwickelt, die einen neuen Ansatz verfolgt: Mensch und KI arbeiten als Wissenspartner zusammen.

Grundlage bildet ein von der KI erstellter, umfassender Lernstoff für die Neurochirurgie, der sich an den individuellen Wissensstand und die fachlichen Interessen der Nutzenden anpasst. Im Dialog mit der KI entsteht daraus ein persönlicher, interaktiver Wissenszwilling. Dieser kann als lebendiges Lehrbuch dienen, Lerninhalte in Podcasts aufbereiten, Fragen stellen und die Nutzenden dazu anregen, ihr Wissen kritisch zu überprüfen.

«Die KI soll den Ärztinnen und Ärzten das Denken nicht abnehmen. Im Gegenteil: Sie soll ihnen helfen, ihr Wissen zu vertiefen und kritisch zu hinterfragen», sagt Prof. Dr. med. Andreas Raabe, Klinikdirektor und Chefarzt der Universitätsklinik für Neurochirurgie am Inselspital.

Ein persönliches Abbild des medizinischen Wissens

Medizinisches Wissen ist heute oft über Hunderte von Fachartikeln und Dokumenten verstreut. «Extended Mind» kann diese Informationen nach Themen ordnen, miteinander verknüpfen und Wiederholungen vermeiden. Wie das im Alltag funktionieren könnte, zeigt das folgende Beispiel: Eine Assistenzärztin lädt einen neuen Fachartikel über Hirnblutungen in die Anwendung. Die KI ordnet die darin enthaltenen Erkenntnisse thematisch ein und gleicht sie mit ihrer persönlichen Wissensbasis ab. Anschliessend zeigt sie ihr gezielt, welche Informationen neu sind oder ihr bisheriges Wissen ergänzen.

Auf Grundlage des persönlichen Wissenszwillings kann die KI zudem mögliche Wissenslücken erkennen, passende Lerninhalte vorschlagen und mit gezielten Fragen zum Nachdenken anregen.

Neue Erkenntnisse statt bekannter Informationen

Eine Besonderheit der Anwendung ist der sogenannte Delta-Filter. Er gleicht neue medizinische Fachinformationen mit den bereits im persönlichen Wissenszwilling gespeicherten Inhalten ab und soll bekannte Informationen herausfiltern. So können Ärzt:innen die Informationsflut reduzieren und sich gezielt auf neue Erkenntnisse konzentrieren. Welche Ergänzungen in ihren Wissenszwilling aufgenommen werden, entscheiden sie selbst.

Welchen Mehrwert «Extended Mind» für das ärztliche Lernen konkret bietet, soll sich nun im praktischen Einsatz zeigen. Künftig soll die App auch in weiteren medizinischen Fachgebieten zum Einsatz kommen. Dafür soll die Byties AG, ein Spin-off der Universität Bern, die Anwendung weiterentwickeln und einem breiteren Kreis von Fachpersonen zugänglich machen.

Experte

Prof. Dr. med. Andreas Raabe, Direktor und Chefarzt Universitätsklinik für Neurochirurgie, Inselspital, Universitätsspital Bern, Universität Bern

Medienauskunft

Medienstelle Insel Gruppe

Telefonnummer +41 31 632 79 25 / kommunikation@insel.ch

Die **Insel Gruppe** ist eine schweizweit führende Spitalgruppe für universitäre und integrierte Medizin. Sie bietet den Menschen mittels wegweisender Qualität, Forschung, Innovation und Bildung eine umfassende Gesundheitsversorgung: in allen Lebensphasen, rund um die Uhr und am richtigen Ort. In der Insel Gruppe werden jährlich über 890 000 ambulante Konsultationen vorgenommen und über 55 000 stationäre Patient:innen nach den neuesten Therapiemethoden behandelt. Die Insel Gruppe ist Ausbildungsbetrieb für eine Vielzahl von Berufen und wichtige Institution für die Weiterbildung von jungen Ärzt:innen. An der Insel Gruppe arbeiten rund 10 000 Mitarbeitende.

Besuchen Sie uns auch auf:

