

Künstlicher Intelligenz selbstbewusst begegnen

Westfälischer Ärztetag zeigt Chancen und Risiken von KI im Gesundheitswesen auf

Große Hoffnungen, aber auch große Sorgen – das Stichwort „Künstliche Intelligenz“ ist geeignet, beides bei Ärztinnen und Ärzten auszulösen. Grund genug, beim Westfälischen Ärztetag Ende August beide Aspekte eingehend zu betrachten. Über 200 Ärztinnen und Ärzte waren nach Münster gekommen, um sich über Chancen und Risiken, über Grundlegendes, aber auch über praktische Anwendungen zu informieren.





Von Klaus Dercks, ÄKWL

Künstliche Intelligenz hilft in Wissensfragen. Aber bei der Gestaltung menschlicher Beziehungen wird sie überschätzt“, machte Ärztekammerpräsident Dr. Hans-Albert Gehle deutlich, dass KI Ärztinnen und Ärzte zwar unterstützen könne, ihnen aber keine Entscheidungen und Verantwortung abnehmen dürfe. „Unsere Patientinnen und Patienten erwarten eine persönliche Beziehung – das kann die Künstliche Intelligenz einfach nicht leisten.“



Dr. Hans-Albert Gehle,
Präsident der ÄKWL

verursacht.“ Daher stelle sich auch die Frage, woher all die Daten kommen sollen, mit denen Systeme Künstlicher Intelligenz „gefüttert“ werden. Das sei keine ärztliche Aufgabe, konstatierte der Kammerpräsident.

Entscheidend sei die individuelle Arzt-Patienten-Beziehung, so Gehle. KI könne nicht in Diagnostik und Therapie oder in die gemeinsame Entscheidungsfindung von Arzt und Patient eingreifen, ein Abgleich mit dem Befinden und den Sinnen des Patienten finde durch die KI nicht statt.

Der Arbeitsalltag der Ärztinnen und Ärzte in Praxen und Kliniken habe sich bereits durch die Digitalisierung verändert, perspektivisch werde Künstliche Intelligenz weitere Veränderungen mit sich bringen, sah Gehle in die Zukunft. So könnten Terminvereinbarungen oder Recallsysteme für Impf- und Vorsorgetermine über KI-Systeme abgewickelt sowie die Interaktion mit Patientinnen und Patienten unterstützt werden. „Wenn die Künstliche Intelligenz gut in den ärztlichen Alltag eingebunden würde, könnten wir ein Ziel erreichen, das uns seit Jahren umtreibt: wieder mehr Zeit für die medizinische Behandlung unserer Patientinnen und Patienten zu bekommen.“

Angesichts hoher Erwartungen an KI-Unterstützung warnte Dr. Gehle aber auch: „Es darf nicht sein, das KI ärztliche Mehrarbeit

Deutschland müsse bei der Digitalisierung nach wie vor aufholen, kritisierte der Ärztekammerpräsident – der Zustand der Datenautobahnen weise vielfach erschreckende Parallelen zu den realen Autobahnen im Land auf. Auch überbordender Datenschutz sei kein Antreiber für die stärkere Nutzung von Künstlicher Intelligenz. Zudem brauche es einen verbindlichen Rechtsrahmen für den sinnvollen Einsatz von KI.

„Es muss immer klar erkennbar und nachvollziehbar sein, auf welchen Entscheidungsparametern ein Algorithmus basiert. Und es muss selbstverständlich sein, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz ausschließlich den Interessen und dem Wohle der Menschen dient. KI kann den Arzt und die Ärztin unterstützen und entlasten, darf sie aber nicht ersetzen.“ Die Künstliche In-

telligenz dürfe auch nicht dazu beitragen, dass ärztliche Kompetenzen und Erfahrungswissen verloren gehen. Es müsse immer wieder überprüft werden, wie valide die Antworten der KI sind und ob sie kompatibel sind mit den medizinischen Leitlinien.

Auch sei es notwendig, sich zwingend mit den ethischen Fragen von KI in der medizinischen Versorgung zu beschäftigen, denn Anwendungen der KI könnten im moralisch relevanten Sinn keine Verantwortung übernehmen. „Es muss bei den Kolleginnen und Kollegen ein Bewusstsein dafür geben, dass Künstliche Intelligenz auch irren kann. Ärztinnen und Ärzte müssen deshalb selbstbewusst sein der KI gegenüber und gegenüber den Menschen, die mit ihren Ideen hinter den Systemen der KI stehen.“

Kein Ersatz für ärztliche Tätigkeit

„Künstliche Intelligenz hat großes Potenzial, die Gesundheitsversorgung nachhaltig zu verändern“, war Dr. Dirk Spelmeyer überzeugt. Der Vorstandsvorsitzende der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe betonte, dass die Ärzteschaft sich schon immer neu auf fortschrittliche Methoden eingelassen habe, „das gehört zur DNA von Ärztinnen und Ärzten“. Gerade junge Kolleginnen und Kollegen seien gegenüber der Digitalisierung aufgeschlossen, so sie sich denn als sinnvoll erweise.

Mit KI eröffneten sich in der Medizin nun ganz neue Möglichkeiten. Einen Ersatz für ärztliche Tätigkeit sah Spelmeyer dennoch nicht. Früherkennung von Krankheiten,



Vorträge, praktische Anwendungsbeispiele und eine Podiumsdiskussion erschlossen beim Westfälischen Ärztetag vielfältige Aspekte des Themas „KI“: (v. l. n. r.) Moderator Mark G. Friedrich, Univ.-Prof. Dr. Alex W. Friedrich, Teresa Kemper, M. A., Prof. Dr. Aldo Faisal, Dr. Max Tischler, Dr. Sebastian Schleidgen und Prof. Dr. Gisbert Knichwitz.

Fotos: kd

die Diagnostik und das Handhaben großer Datenmengen, das seien mögliche Einsatzfelder, so der KVWL-Vorsitzende – immer als Ergänzung zum ärztlichen Fachwissen. Cleverer Einsatz von KI, so Dr. Spelmeyer weiter, eröffne den Weg zu mehr Effizienz, Personalmangel sei künftig ohne den Einsatz von KI gar nicht mehr beherrschbar.

Unabdingbar sei bei alledem jedoch, dass die Ärzteschaft aktiv am Rahmen für den Einsatz Künstlicher Intelligenz mitwirke. „Gestalten statt gestaltet zu werden“, mahnte Spelmeyer an; Voraussetzung dafür seien gut ausgebildete Ärztinnen und Ärzte, die die Grenzen Künstlicher Intelligenz kennen. Auch eine solide Datenbasis für die KI gehöre zu den Grundvoraussetzungen, sonst drohten Patienten Schaden zu nehmen. Ärztinnen und Ärzte, machte Dr. Spelmeyer deutlich, blieben immer die Prozessverantwortlichen. „Aber KI kann uns dabei mehr Befreiheit verschaffen.“

Gesundheitswesen liegt zurück

Zwar wird viel über den Einsatz Künstlicher Intelligenz im Gesundheitswesen gesprochen. Doch allzu weit sei man in diesem Bereich im Vergleich zu anderen Branchen noch nicht, verdeutlichte Prof. Dr. Aldo Faisal, Inhaber der Professur für Digital Health an der Universität Bayreuth. Gemeinsam mit der Bauindustrie bilde das Gesundheitswesen derzeit gar das Schlusslicht bei der

KI-Nutzung. Deren Ziel, so Prof. Faisal, sei das Schließen einer Lücke: Mit dem Einsatz Künstlicher Intelligenz könne der bislang ungedeckte Teil des Bedarfs an medizinischer Behandlung um ein Fünftel verkleinert werden. Und der KI-Einsatz könne beitragen, Ärztinnen, Ärzte und Angehörige anderer Gesundheitsberufe zu entlasten und so sogar deren Gesundheit zu stärken.

Anhand zahlreicher Beispiele illustrierte Prof. Faisal die Möglichkeiten eines KI-Einsatzes bis hin zum Zusammenhang von Supermarkt-Einkäufen und der Diagnose von Eierstockkrebs. KI habe dabei anhand veränderter Einkaufsgewohnheiten bereits Mo-

nate vor einer ärztlichen Diagnose auf eine veränderte Ernährung in Folge der Krankheit geschlossen. Mit Unterstützung durch KI könne man, so Prof. Faisal weiter, eine „ganzheitliche“ Gesundheitsbetrachtung wagen. KI mache durch das Zusammenführen von Daten ein komplexes Bild sichtbar und ermögliche ein anderes Management von Gesundheit als heute. Dabei müssten natürlich der Erhalt von Privatheit und der Nutzen der KI-Anwendung berücksichtigt werden.

Ethische Herausforderungen

KI eröffnet Möglichkeiten, weckt Erwartungen, bringt aber bei ihrem Einsatz auch ethische Herausforderungen mit sich. Dr. phil. Sebastian Schleidgen ist am Institut für Philosophie der Fernuniversität Hagen tätig und machte sie beim Westfälischen Ärztetag in mehreren Feldern aus: So könne sich ein „Distributional Shift“ auf Qualität und Sicherheit einer KI-Anwendung auswirken, wenn sich Trainingsdaten für die KI stark von Daten unter Anwendungsbedingungen unterscheiden und zu falschen Ergebnissen führten. Auch könnten bestimmte Patientengruppen durch das KI-Training systematisch bevorzugt bzw. benachteiligt werden, könnten im System angelegte Fehler erst spät sichtbar werden. Die Arbeit mit KI wiederum, sorgte sich Dr. Schleidgen, könnte bei Ärztinnen und Ärzten zu einer gewissen Passivität bei Entscheidungen führen. Auch könne sich eine „Alert fatigue“ einstellen, mit der Hinweise auf bestimmte Diagnosen nicht ernst genug genommen würden.

Was muss Patienten vermittelt werden, wenn in ihrem Fall KI zum Einsatz kommt, und was



Über 200 Ärztinnen und Ärzte verfolgten Vorträge und Diskussion beim Westfälischen Ärztetag.

nicht? Schließlich, so Dr. Schleidgen, könne die Information über einen solchen Einsatz erhebliche Auswirkungen auf das Vertrauen zwischen Patient und Arzt haben. Im Idealfall wären der KI-Einsatz und der Weg von der Dateneingabe bis zum Ergebnis transparent und erklärbar. Doch dazu müssten Ärzte KI-Experten sein. „Da braucht es noch eine Informatikausbildung obendrauf“, resümierte Sebastian Schleidgen. Am besten auch für den Patienten – was nahelege, dass dieser „Erklärbarkeitsansatz“ in der klinischen Praxis wohl eine geringere Rolle spiele als etwa in der Grundlagenforschung.

Als die Diskussion um den Einsatz Künstlicher Intelligenz im vergangenen Jahr die breite Öffentlichkeit erreichte, machte auch „ChatGPT“ von sich reden. Obgleich keine medizinische Anwendung, weiß der Chatbot auch in medizinischen Fragestellungen etwas zu sagen. Teresa Kemper, Assistentin des Ärztlichen Geschäftsführers der ÄKWL, demonstrierte Bildanalyse und Auswertung eines EKG mittels ChatGPT und stellte die von der KI erstellten Befundberichte unter den Besuchern des Westfälischen Ärztetages zur Diskussion.

„Sehr ordentlich für eine Maschine“

Die Meinungen waren durchaus geteilt. Von „sehr ordentlich für eine Maschine“ bis „viel zu oberflächlich“ reichte das Spektrum, kollegiale Spitzen inklusive: „Ich finde den Befund wesentlich konkreter als viele radiologische Befunde.“ Doch die KI muss noch lernen, Seitenverwechslungen sind unverzeihlich. „Wir Radiologen sehen eben von unten ins Bild“, korrigierte eine Ärztin ChatGPTs Ausführungen.

ChatGPT ist frei zugänglich, jeder könnte Röntgen- und andere Bilder mit Bitte um eine Befundung hochladen. Ein Umstand, der Ärztekammerpräsident Dr. Hans-Albert Gehle Sorge bereitete. Angesichts der möglichen Fehler, die der KI unterlaufen könnten, fürchtete er, könnten sich manche Menschen nach der Maschinendiagnose zu schlimmen Konsequenzen verleiten lassen. Eine andere mögliche Folge der KI-Konsultation benannte Prof. Faisal. Er sah die Gefahr, dass zunehmend „semi-gelehrte“ Patienten Ärztin oder Arzt mit einer KI-Diagnose konfrontierten – und es viel Zeit brauchen könnte, einer Verunsicherung zu begegnen und die Dinge klarzustellen.

„Kognitiven Overload“ angehen

Um die Einordnung von Chancen und Risiken der Künstlichen Intelligenz in der Medizin ging es bei der abschließenden Podiumsdiskussion des Ärztetages. KI sei gut geeignet, beim „kognitiven Overload“ der Organisation eines Klinikums anzugreifen, legte beispielsweise Univ.-Prof. Dr. Alex W. Friedrich dar. Der Ärztliche Direktor und Vorstandsvorsitzende des Universitätsklinikums Münster sah vielfältige Anwendungs- und Entlastungsmöglichkeiten, vor allem im Management verfügbarer Kapazitäten, aber auch im Vertragswesen eines Klinikums, das stets zahlreiche Kooperationsvereinbarungen mit verschiedensten Partnern formulieren und im Auge behalten müsse. Dabei gelte es, sich nicht abhängig zu machen – doch Abhängigkeiten ließen sich vermeiden, wenn man KI-Anwendungen selbst aufbaue und trainiere.

Eine Arbeit, in der Prof. Dr. Gisbert Knichwitz, Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie am Sana Dreifaltigkeitskrankenhaus in Köln, schon weit vorangeschritten ist. Knichwitz berichtete von Entwicklung und Einsatz des Assistenz- und Telemedizinsystems „Mona“, das helfe, den ärztlichen Arbeitsalltag zu strukturieren und bei der Dateneingabe über Sprache ohne Tastatur auskomme. Auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Pflege seien begeistert, denn „Mona“ erspare viel Zeitaufwand in der Dokumentation. Das System werde noch immer weiterentwickelt. „Jetzt sind wir dabei, Standards und Leitlinien einzupflegen.“ Doch auch Prof. Knichwitz betonte die Endverantwortung von Ärztinnen und Ärzten. „Es darf nicht so weit kommen, dass es nur noch eine Wahrheit gibt: die der KI.“

Wie schafft man es, dass Patientinnen und Patienten ihrem Arzt und Künstlicher Intelligenz vertrauen? Dr. Max Tischler, niedergelassener Dermatologe in Dortmund, hat KI in seiner Praxis integriert und berichtete beim Ärztetag: „Transparenz hilft den Patienten, Vertrauen in Arzt und KI zu schaffen. Zuvor aber steht das Vertrauen, dass der Arzt in ein KI-Medizinprodukt hat.“ Dazu müsse man, so Dr. Tischler, als Arzt selber Erfahrungen in der Arbeit mit KI sammeln. Er sah es zudem als Aufgabe für die ärztliche Selbstverwaltung, das Thema „Künstliche Intelligenz“ in die künftige Fort- und Weiterbildung zu integrieren.

KI IN DER PRAXIS

Im Alltag längst angekommen

Welche Rolle spielt Künstliche Intelligenz heute schon im ärztlichen Arbeitsalltag? Teilnehmer des Westfälischen Ärztetages gaben einen Einblick:

„Eher unbewusst“ habe die KI in der Praxis Einzug gehalten, berichtet Dr. Bernd Daelen, aber mit durchschlagender



Dr. Bernd Daelen

Wirkung: Der

Neurologe und Psychiater nutzt in seiner Gemeinschaftspraxis in Rheda-Wiedenbrück ein KI-gesteuertes System für die Bearbeitung von Patientenrufen. „Die MFA werden entlastet und sind begeistert“, beschreibt Daelen. Alle Anrufe würden nun angenommen und auch die Atmosphäre in der Praxis profitiere von weniger Telefonklingeln und mehr Ruhe.



Bettina Jonas

„Ohne KI würde unser Konzept nicht funktionieren“, macht Bettina Jonas deutlich, dass Künstliche Intelligenz aus ihrem Arbeitsalltag

in Münster schon jetzt nicht mehr wegzudenken ist. Als Betriebsärztin in einem Unternehmen mit mehr als 20 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sei die KI beispielsweise bei Gefährdungsbeurteilungen und bei der Auswertung von Befragungen hilfreich. Zeigen KI-Anwendungen auch Auswirkungen auf die Beschäftigten, die damit arbeiten? „Es kommt darauf an“, verweist Jonas darauf, dass sich sowohl positive wie auch negative Entwicklungen einstellen können.