

# KI hält Einzug in den Klinikalltag

Künstliche Intelligenz (KI) verändert inzwischen auch den Klinikalltag in der Region. Das Kreiskrankenhaus Alsfeld setzt KI bereits punktuell ein. Auch am Eichhof-Krankenhaus und am Klinikum Fulda gewinnt die Technologie strategisch an Bedeutung. Ziel an allen genannten Häusern: präzisere Diagnosen, schnellere Entscheidungen – und mehr Zeit für Patienten.

VON MIRKO LUIS

**Alsfeld** – Am Kreiskrankenhaus Alsfeld wird sie bislang vor allem in unterstützenden Prozessen eingesetzt – mit wachsender Bedeutung. Nach Angaben von Dr. Steffen Lancee, dem Ärztlichen Direktor des Kreiskrankenhauses des Vogelsbergkreises in Alsfeld (KKA), ist die elektronische Patientenakte am KKA inzwischen etabliert, auch die Medikation werde zunehmend digital erfasst. Im Hintergrund prüften dabei KI-gestützte Systeme mögliche Wechselwirkungen zwischen Medikamenten und gäben Warnhinweise bei kritischen Kombinationen.

## Chatbot-gestützte Anamnese

Perspektivisch solle KI zudem in der Anamnese-Erhebung eingesetzt werden, etwa über Chatbot-basierte Anwendungen, die Patientendaten strukturiert aufnehmen und so das Personal entlasten. Gerade in diesem bürokratisch geprägten Bereich erwartet Lancee spürbare Erleichterung, sodass damit auch ärztliche und pflegerische Ressourcen den Patienten im direkten Kontakt zugutekommen. Zugleich verwies er auf Herausforderungen bei der Einführung: Insbesondere für weniger digitalaffine Beschäftigte bedeute die Umstellung eine Umgewöhnung, die jedoch zunehmend besser gelinge.

„Bereits seit längerer Zeit setzen wir eine KI-gestützte Komplettlösung für das operative Medizin-Controlling zum fallbegleitenden Kodieren ein. Aufgrund der Komplexität des Abrechnungssystems ist hier Unterstützung notwendig“, erklärte Thomas Faust, Vorstand der Eichhof-Stiftung Lauterbach und Geschäftsführer des Krankenhauses Eichhof. Zum besseren Verständnis: Fallbegleitendes Kodieren bedeutet, dass Diagnosen und Behandlungen bereits während des



Außenansicht des Krankenhauses Eichhof in Lauterbach. Die Klinik treibt die Digitalisierung voran und schafft damit die Grundlage für künftige Anwendungen künstlicher Intelligenz in Diagnostik und Therapie.

MIRKO LUIS



Dr. Steffen Lancee (l.) erläuterte auf der jüngsten KKA-Präsekonferenz den Einsatz von KI im Klinikalltag, rechts Pflegeleiterin Sabrina Knuppertz.

MIRKO LUIS

Krankenhausaufenthaltes fortlaufend erfasst werden, sodass der Behandlungsverlauf aktuell dokumentiert bleibt und die Abrechnung präzise erfolgen kann.

Faust zufolge setzt das Eichhof-Krankenhaus zudem bereits ein KI-unterstütztes System zur digitalen Medikationsunterstützung und Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) ein. Dies ermittle insbesondere mögliche Kontraindikationen bei Medikamentenverordnungen, sprich medizinische Gründe, die gegen eine bestimmte Behandlung oder ein Medikament sprechen. „Seit wenigen Wochen haben wir zusätzlich ein datenschutzkonformes und auf deutschen Servern betriebenes ‚Large Language System‘ an wenigen ausgewählten Bereichen im Einsatz“, so Faust weiter. Hierbei handele es sich um ein großes Sprachmodell, das darauf spezialisiert ist, menschliche Spra-

che zu verstehen, zu verarbeiten und zu generieren – vergleichbar mit ChatGPT, einem KI-gestützten Textprogramm, das Eingaben in Alltagssprache verarbeitet und passende Antworten erzeugt. Das System soll nach einer gewissen Testzeit Schritt für Schritt weiter ausgerollt werden.

„Einen besonderen Nutzen sehen wir bei der Arztbriefschreibung. Aktuell haben wir die digitale Arztbriefschreibung um eine Spracherkennung erweitert. Der nächste Schritt ist dann die KI-basierte Generierung eines Arztbriefes aus allen digital bereits zur Verfügung stehenden Patientendaten“, beschreibt Faust einen weiteren Anwendungsbereich. Unterdessen erfolge die Radiologie-Befundung im Eichhof-Krankenhaus durch einen externen Partner, die Radiologie Nordhessen. „Dieser bietet bereits die KI-unterstützte Befundung an. Dies wird in Zukunft

Systeme unterstützen können. Für die verbesserte Patientenkommunikation steht insbesondere im Krankenhaus in Kürze unser Patientenportal zur Verfügung. Hierüber ist dann zum Beispiel schon im Vorfeld die digitale Erfassung der Informationen für das Aufklärungsgespräch möglich.“

Als Maximalversorger, der auch Patientinnen und Patienten aus dem Vogelsbergkreis betreut, setzt das Klinikum Fulda KI bereits breit im klinischen Alltag ein. Besonders deutlich zeigt sich der Wandel in der Medizin dort bei der Auswertung von Bilddaten oder in der Therapieplanung. Das Haus nutzt entsprechende Systeme unter anderem in der Strahlentherapie und Radiologie, um Befunde schneller einzuordnen und Behandlungen präziser vorzubereiten. Besonders weit ist der Maximalversorger in Fulda in der Strahlentherapie. Seit 2020 unterstützt die KI bei der Erstellung „digitaler Zwillinge“ – virtueller Abbilder von Patientinnen und Patienten, an denen die Strahlentherapien vorab simuliert werden. Nach Angaben des Klinikums lassen sich so unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten vor der eigentlichen Patientenbehandlung im Rechner erstellen und vergleichen.

In puncto Zuverlässigkeit zieht das Klinikum Fulda eine klare Linie. Verwendet werden ausschließlich KI-Anwendungen, die zuvor an großen Datensätzen trainiert und anschließend intern validiert werden. Erst nach bestandenen Belastungstests gelangen sie in den Echtbetrieb. Dabei setzt das Haus auf sogenannte „eingefrorene Modelle“, die sich während der klinischen Nutzung nicht selbst weitertrainieren. So bleibt die Leistungsfähigkeit konstant und vor dem Einsatz beurteilbar. Trotz digitaler Entlastung gilt ein unverrückbarer Grundsatz: KI empfiehlt – aber entscheidet nicht.

sicher ausgeweitet werden“, wirft Faust den Blick noch weiter in Richtung Zukunft. „Die Patientendaten-Analyse zum Erkennen von Behandlungslücken oder zur Analyse von Trends wird ein weiterer Bereich sein, in dem KI helfen kann“, ergänzt er. Eines hebt Faust bei alledem hervor: „Die KI-Systeme können unterstützen und Entscheidungsmöglichkeiten vorschlagen, letztlich muss aber durch ärztliches Personal oder Pflegekräfte die Entscheidung getroffen werden. Die Vorschläge müssen immer durch menschlichen Einsatz validiert werden.“

## Bei Terminvergabe ebenfalls Thema

Als weiteres großes Thema mit Blick auf das Thema KI benennt Faust die telefonische Erreichbarkeit und die Terminvergabe in den ambulanten Bereichen und im MVZ Eichhof. „Auch hier wird geprüft, in welchem Umfang KI-unterstützte

## Über KI in der Medizin

Die Bundesärztekammer sieht Künstliche Intelligenz (KI) als zunehmend wichtiges Handlungsfeld in der Medizin. In einer aktuellen Stellungnahme hebt ihr Wissenschaftlicher Beirat hervor, dass KI das Potenzial habe, Abläufe effizienter zu gestalten und die Qualität der Versorgung zu verbessern. Studien unterstreichen diese Entwicklung. So gehen Analysen der Unternehmensberatung McKinsey & Company davon aus, dass sich durch den Einsatz von KI im Gesundheitswesen weltweit Einsparungen in dreistelliger Milliardenhöhe erzielen lassen – sowohl in US-Dollar als auch in Euro gerechnet. Treiber sind demnach vor allem automatisierte Dokumentation und optimierte Prozesse. Auch in Deutschland gewinnt die Technologie an Bedeutung: Nach Angaben des Digitalverbands Bitkom setzt bereits ein wachsender Teil der Krankenhäuser KI-Anwendungen ein oder erprobt sie, etwa bei der Auswertung medizinischer Bilder oder in der Steuerung von Abläufen.