



91% Potenzial für Künstliche Intelligenz im Krankenhaus

Von Jelena Bebic

Zuvor nur einigen Expertenkreisen vorbehalten, ist seit der Einführung von ChatGPT im November 2022

Künstliche Intelligenz (KI) besitzt ein enormes Potenzial in der Anwendung im Krankenhaus: effektive und effizientere Prozesse entlang der Patientenreise und Entlastung bei administrativen Arbeiten des Personals. Die vier Dimensionen Regulatorik, Organisation, Technologie und Menschen zeigen, was bei der Einführung von KI im Krankenhaus wichtig ist. Wie können wir einen sicheren und vertrauensvollen Umgang mit KI schaffen, um das Potenzial vollständig zu nutzen?

Keywords: Künstliche Intelligenz, Strategie, Change Management

Künstliche Intelligenz (KI) heute omnipräsent und so leicht nutzbar wie noch nie. Im Krankenhauskontext ist eine steigende Akzeptanz für die Anwendung von KI sowohl auf ärztlicher Seite (63%), als auch auf Seite der Bevölkerung (70%) zu beobachten. Die möglichen Szenarien reichen von automatisiertem Protokollieren von Patientengesprächen über KI-gestützte Diagnostik in der Radiologie bis hin zum proaktiven Monitoring mit intelligenten Tools. Die vielversprechenden Möglichkeiten sollen das Klinikpersonal entlasten, damit mehr Zeit bleibt für die Patientinnen und Patienten. Dennoch: Nur 9% der Ärztinnen und Ärzte arbeiten im Jahr 2022 mit KI im Krankenhaus. Was ist wichtig, damit die Einführung von KI in Krankenhäusern gelingt? Wir werfen einen systemischen Blick auf die Dimensionen Regulatorik, Organisation, Technologie und Menschen, um die Komplexität zu erfassen:

Regulatorik: Den Rahmen abstecken
Eine KI-Governance in der Klinik legt den rechtlichen und ethischen Rah-

men fest. Die rapiden Entwicklungen der Technologie überholen derzeit die Gesetzeslage, Datenschutz- und Risikofragen sind noch nicht eindeutig geklärt. Die Hoffnungen ruhen auf dem EU AI Act: Das Gesetz soll in Zukunft Klarheit schaffen durch die Kategorisierung von KI-Tools in Risikoklassen. Aus finanzieller Sicht sollte das Krankenhaus die Förderung von KI-Initiativen prüfen, z.B. im Rahmen des KHZG.

**Organisation:
Echten Mehrwert schaffen**

Analysen der IST-Prozesse zeigen Optimierungsbedarfe: Welche Prozesse können durch KI automatisiert oder unterstützt und verbessert werden? Die Abwägung von Chancen und Risiken ist hier entscheidend. Die Anwendungsfälle werden priorisiert, und auf Mehrwert und Machbarkeit getestet. Nach der iterativen Weiterentwicklung eines Piloten wird die KI-Lösung skaliert. Das Ziel: ein multimodales Portfolio aus KI-Tools, die Daten, Texte, Bilder, Videos und Ton verarbeiten und miteinander vernetzt sind. So erzeugen sie einen holistischen Blick z.B. auf den Gesundheitszustand von Patientinnen und Patienten. Kennzahlen, die betrachtet werden, sind u.a. die Kosten von KI-Tools, die Wirtschaftlichkeit und die Zeit bis zur Wertschöpfung. Kooperationen mit Expertinnen und Experten, Startups und anderen Kliniken helfen, auf dem neuesten Stand zu bleiben und Fachwissen auszutauschen.

Technologie: Sicher und transparent einsetzen

KI-Tools werden für die Anwendungsfälle geprüft, bewertet und ausgewählt. Genutzt werden zuverlässige, transparente Modelle, die Entscheidungsfindungen erklären können. Die Kliniken stehen vor der Wahl, ob fertig trainierte Modelle verwendet werden, diese angepasst oder

eigene Modelle entwickelt werden. Ein auf medizinische Inhalte trainiertes Modell ist z.B. Med-PaLM 2 von Google. Eigene Trainingsdaten benötigen eine hohe Qualität und Quantität. Die Umsetzung gelingt mit der richtigen Infrastruktur, in einer Cloud oder lokal. Die Integration in das Krankenhausinformationssystem sowie Schnittstellen zwischen den Tools sichern den reibungslosen Datenfluss. Für eine sichere Lösung sorgen digitale Zwillinge mit anonymen oder synthetischen Patientendaten, oder eine separate Umgebung außerhalb der Krankenhausstrukturen.

Menschen: Mitnehmen und schulen

Durch Change Management wird Vertrauen zu KI-gestützten Entscheidungen und Workflows aufgebaut und entsprechende Fähigkeiten gefördert. Klinikpersonal sowie Patientinnen und Patienten werden über Chancen und Risiken aufgeklärt und emotional abgeholt, sodass KI als virtuelle Assistenz akzeptiert und genutzt wird. Schulungen befähigen sie u.a. zur Kontrolle und Interpretation der KI-Ergebnisse, begleitendes Wissensmanagement macht Best Practices für alle nutzbar.

Unser Fazit: Ein ganzheitlicher Ansatz, der diese vier Dimensionen betrachtet, führt Schritt für Schritt zum sicheren Einsatz von KI - und kann auf lange Sicht Fachkräfte entlasten. Den größten Mehrwert schaffen sichere KI-Lösungen, die echte Probleme lösen und Menschen bei ihrer täglichen Arbeit in der Patientenversorgung unterstützen und bürokratische Aufgaben erleichtern. ■

Jelena Bebic
Healthcare

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft