

KI in der Medizin – von der Theorie in die Praxis

Gemeinsame Tagung der Niederschlesischen Ärztekammer
und der Sächsischen Landesärztekammer in Wrocław

Systeme der künstlichen Intelligenz (KI) werden immer öfter in der Medizin intensiv genutzt – zur Diagnoseunterstützung, in der Patientenkommunikation oder zur administrativen Prozessoptimierung. Diesen Themen widmeten sich die rund 80 Teilnehmer aus Polen und Deutschland am 13. September 2025 in Wrocław.



Mariola Józwiak-Węcłewska sprach zum AI-Act der EU.

Der Rechtsrahmen beim Einsatz von KI muss erst noch entwickelt werden. Einen Anfang hat die Europäische Union mit dem AI-Act gemacht. Dieser soll Innovation und Vertrauen in die

KI-Technologie fördern, Grundrechte schützen und Diskriminierung vermeiden. Durch strenge Transparenz- und Überwachungsanforderungen sollen zwar Nutzerinteressen sowie Datenschutz und Fairness gestärkt werden. Allerdings werden die KI-Technologien zumeist in den USA oder China entwickelt. „Die EU schafft nur die Regeln für einen kleinen Teil der Welt. Damit steht es zwei zu eins gegen die EU“, so Frau Mariola Józwiak-Węcłewska vom Centrum Rozwoju Polskich Technologii Sp. z o.o. Sie gibt dem AI-Act daher wenig Chancen, was dessen Einfluss auf die Weiterentwicklung von KI-Systemen bezüglich Datenschutz und Transparenz anbelangt. Lediglich eine Form der Zertifizierung für die Anwendung von KI-Systemen in der EU könnte Unternehmen aus wirtschaftlichem Interesse dazu bringen, sich an EU-Standards zu halten.

Einen ganz neuen Blick auf KI in der Medizin hat PD Dr. Markus Herrmann vom Institut für Medizin- und Datenethik in Heidelberg. Auf die Frage: „Ist KI ein ärztliches Instrument wie jedes

andere?“ antwortete er mit sehr anschaulichen Vergleichen. So sei zum Beispiel das Stethoskop für Ärztinnen und Ärzte ein Werkzeug, dessen Funktion sie nutzen, aber für dessen Konstruktionsfehler sie nicht haften. Anders sei es beim Einsatz von KI in der Medizin. Ärzte kennen das KI-System nicht, wissen nicht, wie es zu Ergebnissen gelangt und können auch die korrekte Funktionsfähigkeit nicht prüfen. Können sie daher für Fehler der KI haften? In einem zweiten Vergleich machte Prof. Herrmann die veränderte Rolle von Ärztinnen und Ärzten deutlich. So hätte der Fahrer eines PKW vor 20 Jahren die alleinige Hoheit über das Fahrzeug gehabt. Heute gibt es in PKW zahlreiche elektronische Assistenzsysteme, die den Fahrer mit Informationen versorgen. Der Fahrer von heute ist deshalb ein Aufpasser, so PD Dr. Herrmann. Daraus leitet er ethische Erwägungen zum KI-Einsatz in der Medizin ab. KI könne zwar autonome Diagnosen zum Beispiel in der Onkologie erstellen. „Aber gerade bei KI gestützten Therapieentscheidungen betreten wir



Erik Bodendieck, Dr. n. med. Katarzyna Jungiewicz-Janusz, Dr. n. med. Paweł Wróblewski, Mariola Józwiak-Węcłewska, Dr. n. med. Jowita Halupczok-Żyła, Dr. n. med. Barbara Dziadkowiec-Macek, Dr. n. med. Adrian Korbecki, PD Dr. Markus Herrmann, Dr. med. Jan Moritz Middeke (v.l.)

heiklen Boden. In Hämatologie und Onkologie sind Therapieentscheidungen keine bloßen Ableitungen aus biologischen Prozessen. Es sind wertebasierte Entscheidungen. Beispielsweise bei der viel zitierten Frage, ob Lebensqualität oder Lebensdauer bei einer Behandlung im Vordergrund stehen sollte. Hier sind auch die Präferenzen der Patienten ausschlaggebend. Wir müssen uns die Bandbreite von Anwendungen anschauen: Bilderkennung, Entscheidungsunterstützung im Tumorboard, Perfusion bei einer Anastomose, Vorfertigung eines Arztbriefes – one size fits all funktioniert hier nicht.“ Ärztinnen und Ärzte müssten bei jeder Anwendung genau betrachten, welche spezifischen ethischen Implikationen sie aufweist, betont Dr. Herrmann. Bei der Frage der Letztverantwortung sei offen, wo deren Grenze verläuft? Was genau muss eine Ärztin, ein Arzt gemacht haben, wenn sie ein KI-Modell einsetzen? Denn je unerfahrener Ärzte sind, umso größer ist laut Studien die Wahrscheinlichkeit, dass eine KI-Fehldiagnose übernommen wird. Genauso wichtig sei, wenn doch ein Fehler passiert, den Punkt zu bestimmen, wo wir ethisch sagen können, das ist nicht mehr ihre Verantwortung. Und da es kein „one size fits all“ in der KI-Ethik geben kann, muss diese Frage für die gesamte Bandbreite der KI-Anwendungen individuell beantwortet werden, so das Fazit von Dr. Herrmann.



Dr. n. med. Barbara Dziadkowiec-Macek sprach über den Einsatz von KI in der Psychiatrie.

Frau Dr. n. med. Barbara Dziadkowiec-Macek vom Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu, berichtete über den Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Psychiatrie bei der Diagnosestellung, für Therapieempfehlungen oder zur Optimierung von Verwaltungsprozessen. KI kann auch zur Überwachung von psychischen Schwankungen zum Einsatz kommen und so eine Schlüsselfunktion zur Kontrolle von Behandlungsergebnissen spielen. Aktuelle KI-Trends sind die Woebot-App mit Chatbot zur Unterstützung bei psychischen Problemen wie Stress, Depressionen und Angstzuständen, ein electronic health record zur Differentialdiagnostik oder eine Überwachung via Smart Watch und Social Media insbesondere bei Kindern und Jugendlichen. Allerdings fehle es noch an einer Klassifizierung von KI-Programmen für mehr Anwendungssicherheit.

Zwei Vorträge widmeten sich ganz konkreten Einsatzmöglichkeiten von KI in der Diagnostik. Über „KI in der Radiologie: Wie unterstützt künstliche Intelligenz die bildgebende Diagnostik?“ sprach Dr. n. med. Adrian Korbecki, Współzałożyciel & Ekspert ds. Radiologii, Hetalox, Zakład Radiologii Ogólnej, Zabiegowej i Neuroradiologii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu. Und über „Einsatzmöglichkeiten von KI in der Onkologie“ sprach Dr. med. Jan Moritz Middeke, vom Nationalen Zentrum für Tumorerkrankungen (NCT/UCC) Dresden. Beide Referenten zeigten anhand von Bildmaterial die Präzision und Schnelligkeit bei der Diagnostik durch KI. Wofür ein Radiologe vier Stunden und sehr viel medizinische Erfahrung benötigt, braucht KI 30 Minuten. Außerdem „sieht“ die KI veränderte Zellstrukturen, die Ärztinnen und Ärzte nur mit verschiedenen bildgebenden Methoden erkennen würden. Beide Referenten betonten, dass die Letztverantwortung jedoch immer



Der Medizinethiker PD Dr. Markus Herrmann

beim Arzt liege, denn er entscheide über die Diagnosestellung. Offen blieb dabei, ob der Patient vorab darüber informiert werden müsse, dass KI bei der Diagnose zum Einsatz kommt. Hier war sich auch das Auditorium uneinig.

Sehr unterschiedlich sind die Möglichkeiten der Datennutzung für KI Entwicklungen und Anwendungen in Deutschland und Polen. Der Datenschutz in Deutschland im Vergleich zu Polen beschränkt hier die Nutzungsmöglichkeiten. Dennoch strebt Dr. Steffen Heß vom Forschungsdatenzentrum Gesundheit in Bonn größtmögliche Transparenz für Entwickler und Wissenschaftler an.

Abschließend brachten der Präsident der Niederschlesischen Ärztekammer, Dr. n. med. Paweł Wróblewski, und Erik Bodendieck, Präsident der Sächsischen Landesärztekammer, zum Ausdruck, dass KI die Ärztinnen und Ärzte nicht ersetzen werde, sondern dass KI ein modernes Instrument der Medizin werden könnte, wenn man sie für deren Einsatz gezielt schult sowie neben den rechtlichen und medizinischen Implikationen auch die ethischen Fragen wie Patientenautonomie und Letztverantwortung klären könnte. Bis dahin sei es aber noch ein weiter Weg. ■

Knut Köhler M.A.
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit