

# Künstliche Intelligenz hilft bei der Krebsvorsorge

Universitätsklinikum Minden setzt auf neueste Technologie

**MINDEN.** Mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) können im Universitätsklinikum Minden jetzt noch präziser Vorstufen von Darmkrebs erkannt werden. CAD EYE heißt die neueste Technologie des Herstellers Fujifilm, die an allen endoskopischen Untersuchungsplätzen im Johannes Wesling Klinikum installiert wurde und nun routinemäßig bei allen Darmspiegelungen eingesetzt wird. Professor Dr. Carsten Gartung, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektionskrankheiten am Universitätsklinikum Minden, ist nach den ersten Wochen im Praxiseinsatz begeistert: „Das ist sensationell. Eine bessere technische Ausstattung gibt es derzeit nicht auf dem Markt. Das ist absolutes Weltklasse-Niveau.“

„Die wichtigste Ausstellung für mich als Gastroenterologe ist die Funkausstellung in Berlin. Alles, was auf der Ausstellung an Medien- und Darstellungstechnik präsentiert wird, findet einige Jahre später den Weg in die Endoskopie – jetzt die Bilderkennung mittels Künstlicher Intelligenz“, sagt Professor Dr. Gartung. Die Anwendung ist denkbar einfach: Während der normalen Darmspiegelung sucht die KI die Darmwände ab und markiert auf dem Bildschirm gut sichtbar mögliche Veränderungen in der Gewebestruktur. Zusätzlich erklingt ein Hinweisston. „Eine solche Stelle wird dann

besonders intensiv kontrolliert. Durch eine bis zu 400-fache Vergrößerung können wir bis in die ersten Gewebeschichten hineinschauen und prüfen, ob eine krankhafte Veränderung des Gewebes vorliegt. Bei maximaler Vergrößerung kann man sogar einzelne rote Blutkörperchen erkennen“, ist der Klinikdirektor fasziniert.

Besonders hilfreich ist die KI in der Darmkrebsvorsorge. „Unser Ziel ist es, Krebs gar nicht erst entstehen zu lassen. Je früher wir einen Polypen entdecken, umso besser für die Patientinnen und Patienten. Dafür muss man aber den Darm sehr genau anschauen. Schon kleinste Veränderungen von wenigen Millimetern Größe können die Vorstufen eines Darmkrebses sein. Wenn man bedenkt, dass der Dickdarm etwa 1,20 bis 1,50 Meter lang ist, dann ist klar, dass man eine ganz schön große Oberfläche abzusuchen hat. Gerade bei den kleinen Veränderungen im Frühstadium hilft die KI enorm“, erklärt Professor Gartung.

In der Zukunft wird die neue Technologie vom Hersteller auch für Magenspiegelungen freigegeben. Dann geht das CAD EYE auch bei Spiegelungen der Speiseröhre und des Magens auf die Suche nach krankhaften Gewebeveränderungen. Dass die Künstliche In-

Professor Dr. Carsten Gartung bei einer Darmspiegelung im Universitätsklinikum Minden. Die KI ist standardmäßig an allen Untersuchungsplätzen im Einsatz.



Professor Dr. Carsten Gartung, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektionskrankheiten am Universitätsklinikum Minden.

telligenz immer auf dem neuesten Stand ist, garantiert ein regelmäßiges Update der Software.

Viele der Fundstellen des CAD EYE sind im übrigen Fehlalarme. „Häufig können wir nach genauer Betrachtung und einer optischen Biopsie Entwarnung geben. Der Suchalgorithmus ist sehr fein eingestellt. Aber es ist besser, man schaut lieber einmal mehr hin als einmal zu wenig“, sagt Professor Gartung. Ob es auch schon mal einen Fund der KI gab, der mit bloßem Auge nicht gefunden worden wäre? „Sicherlich. Aber nicht aus jeder Gewebeveränderung entwickelt sich am Ende auch ein Polyp oder sogar ein Krebstumor. Insofern bleibt die ärztliche Einschätzung ein wesentlicher Bestandteil jeder Untersuchung. Aber bei der reinen Auswertung der Unmengen an Bilddaten ist die neue Technologie eine enorme Hilfestellung und bietet eine zusätzliche Sicherheit für die Patientinnen und Patienten“, erläutert Professor Gartung.

Eine zusätzliche Innovation in der Mindener Endoskopie ist das G-EYE-System, welches ebenfalls an allen Behandlungsplätzen im Universitätsklinikum Minden im Einsatz ist. Das G-EYE ist eine Art Ballon, welcher den Darm bei Bedarf straffen kann, um die Falten des Darms buchstäblich auseinanderzuziehen. „Einige Menschen haben von Natur aus eine sehr faltige Darminnenwand. Für uns Ärztinnen und Ärzte bedeutet dies, dass wir mit einer herkömmlichen Darmspiegelung große Teile der Darmflächen nicht so gut sehen und damit auch nicht beurteilen können. Das G-EYE bietet uns erstmals die Chance, auch in solchen Fällen eine Darmspiegelung mit einer hohen Aussagekraft durchzuführen“, berichtet Professor Gartung. Da in der Regel auch eine Kombination des G-EYE-Systems mit Künstlicher Intelligenz möglich ist, kann dadurch die frühzeitige Entdeckung von Krebsvorstufen noch einmal deutlich verbessert werden.

Mit der hervorragenden technischen Ausstattung hofft der Klinikdirektor auch auf einen Sogeffekt im Hinblick auf ärztliche, pflegerische und medizinische Fachkräfte. „Um eine solche apparative Ausstattung vorzuführen, muss man schon sehr weit fahren. Damit haben wir ein Alleinstellungsmerkmal in der gesamten Region – für die Patientinnen und Patienten, aber natürlich auch für Fachkräfte“, sagt Professor Dr. Carsten Gartung stolz.

Taxi Piepke mit Frauentaxi

Flughafentransfer  
Dialysefahrten  
Krankenfahrten

Minden

0571/50 57 47 92  
015732123746

Taxi-Piepke.de

MKK Auguste Viktoria Klinik

Auguste Viktoria Klinik  
Sanitätshaus  
Technische Orthopädie

Abend  
der offenen Klinik

Freitag, 22. September 2023  
16 bis 21 Uhr

• Vorträge zu Sport und Mobilität  
• Besichtigung eines Hightech-OP-Saals  
• Kostenlose Gesundheitstests  
• Technische Orthopädie zum Anfassen  
• Cateringinsel  
• Programm für „kleine Besucher“

SPECIAL GUEST  
Heiner Brand

Am Kokturkanal 2, 32545 Bad Oeynhausen

www.muehlenkreiskliniken.de