

Artikel Süddeutsche Zeitung vom 02.04.2023:

[MVZ Dorfen: Bessere Diagnostik dank KI - Erding - SZ.de \(sueddeutsche.de\)](https://www.sueddeutsche.de/mvz-dorfen-bessere-diagnostik-dank-ki-erding-sz.de)

Gesundheit

Bessere Diagnostik dank künstlicher Intelligenz

2. April 2023, 15:13 Uhr

Lesezeit: 3 min



[Detailansicht öffnen](#)

Auswertung einer Darmkrebsspiegelung (von links): Christian Zillinger, Jochen Türk und Dirk Wefelscheid.

(Foto: Renate Schmidt)

MVZ Dorfen setzt auf Innovation in der Gastroenterologie: Bei der Erkennung von Darmkrebs und dessen Vorstufen assistiert seit einem Jahr ein lernender Algorithmus.

Von [Thomas Daller](#), Dorfen

Das Medizinische Versorgungszentrum (MVZ) [Dorfen](#) nutzt als eine der ersten niedergelassenen Praxen in Bayern die Möglichkeit der Künstlichen Intelligenz (KI) in der Erkennung von Darmkrebs und dessen Vorstufen. Pro Jahr lassen sich 12 000 Patienten in den vier Behandlungsräumen in Dorfen und den Räumlichkeiten in der Filialpraxis am Medizincampus Erding untersuchen. Etwa 9000 davon im Rahmen der Koloskopie. Seit rund einem Jahr schaut eine KI den behandelnden Ärzten dabei zu, wie sie nach verdächtigen

Veränderungen der Darmschleimhaut suchen, macht dabei 60 Aufnahmen pro Sekunde und vergleicht sie mit 1,5 Millionen Bildern ihrer Trainingsdaten. Findet sie etwas, was sich der Arzt näher ansehen sollte, weist sie ihn mit einem farbig markierten Rahmen darauf hin. Er entscheidet letztlich noch immer, ob es sich um einen Polypen handelt, den man entfernen müsse, weil daraus Krebs entstehen könne, oder ob es nur eine harmlose Hautfalte ist.

Mehr als 60 000 Menschen in Deutschland erkranken laut Robert-Koch-Institut jährlich an Darmkrebs, der zweithäufigsten Krebsart in Deutschland. Noch immer überleben etwa die Hälfte der Betroffenen die Krankheit nicht. Das liegt vor allem daran, dass der Krebs zu spät entdeckt wird. Das Problem - wie so häufig bei Krebs: Symptome treten erst dann auf, wenn der Tumor bereits gewachsen ist. Dabei müsste in Deutschland kaum noch jemand an Darmkrebs sterben. Denn durch regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen können Mediziner Karzinom-Vorstufen entdecken und entfernen, sodass Krebs gar nicht erst entsteht.

Die richtige Interpretation ist selbst für geübte Ärzte mitunter schwierig

Eines der großen Anwendungsgebiete von künstlicher Intelligenz ist die Medizin. Im MVZ Dorfen wird die innovative Technologie nun bei Darmspiegelungen eingesetzt und bietet den Ärzten eine wertvolle Unterstützung bei der Diagnosestellung. Denn die richtige Interpretation und Befundung von Veränderungen der Darmschleimhaut ist für Patienten lebenswichtig, kann aber selbst für sehr geübte Ärzte mitunter schwierig sein.

"Die Anwendung von KI stellt eine zukunftsweisende Möglichkeit dar, die Früherkennung von Polypen - aus denen sich Darmkrebs entwickeln kann - zu verbessern und damit auch die Zahl der Neuerkrankungen an Dickdarmkrebs zu senken", sagt Jochen Türck, Gastroenterologe in der Gastroenterologischen Filialpraxis Erding des MVZ Dorfen.

"Das Model der KI fungiert dabei wie ein virtueller, zweiter untersuchender Arzt - nach dem Motto: Vier Augen sehen mehr als zwei."

Für die Entwicklung der KI wurden Computer mit 1,5 Millionen Einzelbildern aus Darmspiegelungen gefüttert - einerseits Aufnahmen von gesundem Darmgewebe, andererseits Aufnahmen von Polypen, den potenziellen Krebsvorstufen. Die Computer haben aus der großen Bilddatenbank und den jeweils zugehörigen Diagnosen ihre Algorithmen berechnet. Sie haben sich selbst zum Koloskopie-Experten ausgebildet. Türck und seine Kollegen Christian Zillinger und Dirk Wefelscheid sagen anerkennend, dass man mit der KI einen Zusatzgewinn von zehn bis 15 Prozent mehr an Polypenbefunden erreiche.

"Während der Darmspiegelung übermittelt uns das System Bilder in Echtzeit aus dem Inneren des Darms in hundertfacher Vergrößerung an einen Computer. Die künstliche Intelligenz kann diese Videobilder analysieren, verdächtige Stellen identifizieren und auf einem Monitor anzeigen. Außerdem warnt es uns mit einem akustischen Signal, sodass selbst kleinste Auffälligkeiten im Darm erkannt werden können", erklärt Christian Zillinger, Ärztlicher Leiter und Gastroenterologe im MVZ Dorfen.

Prävention ist die beste Medizin

Mit einer Vorsorgedarmspiegelung lässt sich Darmkrebs in den allermeisten Fällen verhindern. Ärzte führen die Untersuchung vor allem bei Patienten ab dem 50. Lebensjahr, bei familiären Vorbelastungen oder bei Auffälligkeiten wie Blut im Stuhl, Verdacht auf eine chronisch-entzündliche Darmerkrankung oder bei unklaren Mittel- und Unterbauchbeschwerden durch.

"Es gibt kaum eine Vorsorgemaßnahme im deutschen Gesundheitssystem, die einen derart guten Schutz für die Bevölkerung bietet. Studien zeigen, dass die Häufigkeit an erkannten Polypen mittels der KI-Systeme gegenüber der

Standard-Koloskopie verbessert werden kann und somit noch mehr Sicherheit für unsere Patienten bietet", sagte Dirk Wefelscheid, Facharzt für Gastroenterologie im MVZ Dorfen.