

## Darmspiegelung zur Krebsvorsorge: Höhere Detektionsraten mit KI

**Datum:** 21.08.2026

**Original Titel:**

Clinical Efficacy of Real-Time Artificial Intelligence-Assisted Colonoscopy in Colorectal Polyp Detection: A Prospective Multicenter Randomized Controlled Trial

**Kurz & fundiert**

**Shortcode ist Leer**

- Hilft künstliche Intelligenz (KI) während der Darmspiegelung, Polypen und Adenome aufzuspüren?
- Vergleich KI-assistierter Darmspiegelung mit konventioneller Darmspiegelung
- Prospektive, randomisiert-kontrollierte Studie mit 998 Teilnehmern
- Mit KI-Assistenz mehr Polypen und Adenome pro Untersuchung entdeckt
- Höhere Polypen- und Adenomdetektionsrate mit KI-Unterstützung

**Shortcode ist Leer**

**MedWiss – Der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) während der Darmspiegelung ging mit höheren Polypen- und Adenomdetektionsraten einher. Zu diesem Ergebnis kamen Wissenschaftler beim Vergleich von Darmspiegelungen mit und ohne KI in einer prospektiven, randomisierten, kontrollierten Studie mit fast 1 000 Teilnehmern.**

---

Früh erkannt ist Darmkrebs in den allermeisten Fällen heilbar. Es gibt verschiedene Vorsorgeuntersuchungen, die Darmkrebs schon im frühen Stadium erkennen können. Eine besondere Rolle nimmt hier die Darmspiegelung ein. Mit dieser ist es möglich, Polypen und Adenome zu erkennen, aus denen sich Krebs entwickeln könnte. Ein weiterer Vorteil der Darmspiegelung liegt darin, dass schon während der Untersuchung Polypen und Adenome entfernt werden können. So kann verhindert werden, dass aus ihnen Krebs entsteht. Der Nutzen der Darmspiegelung steht und fällt mit der Detektionsrate. Wissenschaftler aus Seoul (Südkorea) untersuchten, ob diese durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) weiter verbessert werden kann, und verglichen die KI-assistierte Darmspiegelung mit der konventionellen Darmspiegelung.

**Hilft künstliche Intelligenz (KI) während der Darmspiegelung, Polypen und Adenome**

## **aufzuspüren?**

An der prospektiven, randomisierten, kontrollierten Studie nahmen zwischen Mai 2023 und April 2025 Erwachsene teil, die sich aus verschiedenen Gründen (Screening, Kontrolle oder Diagnostik) einer Darmspiegelung unterzogen. Die Teilnehmer wurden nach dem Zufallsprinzip in zwei verschiedene Gruppen eingeteilt: Während bei der einen Gruppe die Darmspiegelung durch eine KI unterstützt wurde, erhielten die Patienten der anderen Gruppe eine konventionelle Darmspiegelung. Die Wissenschaftler untersuchten unter anderem, wie hoch die Detektionsraten in Bezug auf Adenome und Polypen in den verschiedenen Gruppen waren.

### **Prospektiver, randomisiert-kontrollierter Vergleich der Darmspiegelung mit und ohne Einsatz von KI**

Insgesamt nahmen 998 Erwachsene an der Studie teil und wurden in Gruppen mit (497 Patienten) und ohne KI (501 Patienten) aufgeteilt. Bei der Analyse fiel auf, dass bei der Untersuchung mit KI mehr Polypen (2,2 vs. 1,4;  $p < 0,001$ ) und mehr Adenome (1,2 vs. 0,8;  $p < 0,001$ ) pro Darmspiegelung entdeckt wurden als bei der konventionellen Darmspiegelung. Die Polypendetektionsrate lag bei der KI-assistierten Darmspiegelung bei 72,2 % und bei der konventionellen Darmspiegelung bei 54,5 % ( $p < 0,001$ ; Risk Ratio, RR: 2,173; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,669 – 2,828). Auch im Hinblick auf Adenome war die Detektionsrate unter Einsatz der KI signifikant höher (52,3 % vs. 36,1 %;  $p < 0,001$ ; RR: 1,940; 95 % KI: 1,505 – 2,499). Generell erhöhte der Einsatz der KI die Detektionsrate bei Polypen jeder Größe und in allen Bereichen des Darms.

Die Wissenschaftler untersuchten in multivariablen Analysen unabhängige Vorhersagefaktoren für die Detektion von Adenomen. Die Nutzung der KI hing am stärksten mit der Adenomdetektion zusammen (Odds Ratio, OR: 1,914; 95 % KI: 1,467 – 2,496). Weitere Faktoren, die mit einer höheren Adenomdetektion einhergingen, waren das männliche Geschlecht, ein höheres Alter, Diagnostik als Grund der Darmspiegelung und eine längere Rückzugszeit.

### **Höhere Detektionsraten unter Verwendung der KI**

Die Polypen- und Adenomdetektionsraten waren höher, wenn die Darmspiegelung durch eine KI unterstützt wurde. Mithilfe der KI konnten mehr Polypen jeder Größe und in allen Bereichen des Darms entdeckt werden. Zukünftige Studien sind nötig, um die Auswirkungen der KI-assistierten Darmspiegelung auf die Zufriedenheit, das Wohlbefinden und die Lebensqualität der Patienten zu untersuchen.

#### **Referenzen:**

Jeon HJ, Keum B, Jeong ES, Kim SE, Moon CM, Lee B, Kim S, Choi HS, Lee JM, Kim ES, Jeon YT. Clinical Efficacy of Real-Time Artificial Intelligence-Assisted Colonoscopy in Colorectal Polyp Detection: A Prospective Multicenter Randomized Controlled Trial. Gut Liver. 2025 Nov 27. doi: 10.5009/gnl250369. Epub ahead of print. PMID: 41306099.