

Format 01

Leseverstehen

TEXT

Künstliche Intelligenz verändert die Medizin grundlegend. Moderne KI-Systeme können medizinische Bilder wie Röntgenaufnahmen oder MRT-Scans mit einer Genauigkeit analysieren, die manchmal sogar erfahrene Radiologen übertrifft. Forscher der Universität Stanford haben gezeigt, dass ein KI-Modell Hautkrebs mit einer Präzision von 91 Prozent erkennt — ein Ergebnis, das mit der Diagnosegenauigkeit von zertifizierten Dermatologen vergleichbar ist.

Dennoch bleibt die vollständige Automatisierung der medizinischen Diagnose umstritten. Kritiker betonen, dass KI-Systeme nur so gut wie die Daten sind, mit denen sie trainiert wurden. Wenn die Trainingsdaten bestimmte Bevölkerungsgruppen unterrepräsentieren, können die Modelle für diese Gruppen unzuverlässig werden.

Die Europäische Union reagiert auf diese Herausforderungen mit dem KI-Gesetz, das im Jahr 2024 in Kraft getreten ist. Medizinische KI-Anwendungen werden darin als Hochrisikosysteme eingestuft und müssen strenge Anforderungen an Transparenz und Sicherheit erfüllen.

Trotz aller Einschränkungen sind sich Experten einig: KI wird die Medizin nicht ersetzen, sondern ergänzen. Der Arzt der Zukunft wird KI-Werkzeuge nutzen, um bessere Entscheidungen zu treffen — aber die letzte Verantwortung bleibt beim Menschen.

1. Was zeigt laut dem Text die Studie der Universität Stanford?

- A) Dass KI-Systeme Röntgenaufnahmen grundsätzlich besser auswerten als alle Ärzte weltweit
- B) Dass ein KI-Modell Hautkrebs mit einer Genauigkeit erkennt, die mit der von Dermatologen vergleichbar ist ✓**
- C) Dass KI-Modelle bei der Diagnose von Herzerkrankungen eine Genauigkeit von 91 Prozent erreichen
- D) Dass Radiologen durch KI-Systeme vollständig aus dem medizinischen Bereich verdrängt werden
- E) Dass die Trainingsdaten für KI-Systeme ausschließlich aus der Universität Stanford stammen

2. Was kann aus dem Text über KI-Trainingsdaten gefolgert werden?

- A) Sie werden ausschließlich von staatlichen Institutionen der Europäischen Union bereitgestellt
- B) Sie müssen nach dem neuen KI-Gesetz ausschließlich aus weiblichen Patientendaten bestehen
- C) Ihre mangelnde Diversität kann dazu führen, dass KI-Systeme für bestimmte Gruppen unzuverlässig sind ✓**
- D) Sie sind immer repräsentativ für alle Bevölkerungsgruppen, wenn sie aus großen Krankenhäusern stammen
- E) Ihre Qualität spielt für die Leistung eines KI-Systems keine entscheidende Rolle

3. Welche Aussage über das KI-Gesetz der Europäischen Union ist laut dem Text korrekt?

- A) Es verbietet den Einsatz von KI-Systemen in der Medizin vollständig ab dem Jahr 2024
- B) Es stuft medizinische KI-Anwendungen als Hochrisikosysteme ein und stellt strenge Anforderungen ✓**
- C) Es verpflichtet Patienten, die Nutzung ihrer Daten für KI-Training ausdrücklich zu genehmigen
- D) Es gilt ausschließlich für KI-Systeme, die in der Dermatologie eingesetzt werden
- E) Es wurde von Experten als zu streng kritisiert und wird voraussichtlich überarbeitet

4. Was ist die Hauptaussage des letzten Absatzes?

- A) KI-Systeme werden Ärzte in naher Zukunft vollständig ersetzen und die Verantwortung übernehmen
- B) Experten sind sich uneinig darüber, ob KI in der Medizin nützlich oder schädlich ist
- C) KI wird als Ergänzung dienen, die menschliche Entscheidungsverantwortung bleibt jedoch bestehen ✓**
- D) Die Einschränkungen von KI in der Medizin überwiegen die Vorteile bei Weitem
- E) Ärzte der Zukunft werden keine spezialisierten Kenntnisse mehr benötigen, da KI alles übernimmt