

Dass ein Roboter dem medizinischen Fachpersonal einen Befund überreicht, ist noch Zukunftsmusik. Zunehmend spielt die Künstliche Intelligenz aber eine Rolle in der Unterstützung bei Krebstherapien.



KI HILFT BEI DER KREBSTHERAPIE

Längst ist Künstliche Intelligenz (KI) Teil unseres Alltags geworden. In der Medizin, auch in der Krebsbehandlung, eröffnet diese Technologie neue Möglichkeiten. Den Menschen ersetzt KI aber nicht.

Ob beim Sortieren von Fotos auf dem Smartphone oder bei der Navigation im Auto – Künstliche Intelligenz (KI) unterstützt unsere täglichen Abläufe in zahlreichen Bereichen. Eine aktuelle Studie von Google zeigt die rasanten technologischen Fortschritte: Ein KI-System namens AMIE

konnte in Gesprächen mit Testpatienten nicht nur präzise Diagnosen stellen, sondern überzeugte auch durch besonders einfühlsame Kommunikation. Weitere Untersuchungen bestätigen, dass KI-Systeme bei der Beantwortung von Patientenfragen und der Analyse komplexer Krankheitsfälle sehr

gute Ergebnisse erzielen. Diese Beispiele illustrieren das enorme Potenzial der Technologie – nicht als Ersatz, sondern als wertvolle Unterstützung für das medizinische Personal.

Geringere Nebenwirkungen

In der Praxis zeigt sich der Nutzen bereits deutlich: Bei der Strahlentherapie unterstützt KI das medizinische Personal dabei, das zu behandelnde Areal (Lokalisation) noch präziser zu planen. Die Software erkennt genau, welches Gewebe geschont werden muss – also nicht oder geringer bestrahlt wird. So können Nebenwirkungen eingeschränkt werden. Bei der Auswertung von Röntgenbildern und Aufnahmen der Magnetresonanztomographie (MRT) leistet KI ebenfalls wertvolle Dienste. Die Künstliche Intelligenz vergleicht jedes Bild mit Millionen gespeicherter Aufnahmen und macht auf auffällige Bereiche aufmerksam. So können Veränderungen früher erkannt werden.

**Die Zukunft
der Medizin liegt in
der Verbindung
aus menschlicher
Erfahrung,
Kommunikation
und technologischer
Unterstützung.**

PD Dr. Benjamin Kasenda, Leitender Arzt,
Medizinische Onkologie,
Universitätsspital Basel

Das Universitätsspital Basel setzt diese Technologien bereits erfolgreich ein. So etwa in der Dermatologie, wo KI bei der Früherkennung von Melanomen unterstützt. Und in der Radiologie hilft die Software dabei, besonders dringende Fälle schneller zu identifizieren – wertvolle Zeit, die im Notfall Leben retten kann (z.B. bei einem Blutgerinnsel in der Lunge).

KI-Systeme müssen absolut sicher sein und strenge Qualitätsprüfungen bestehen. Der Schutz sensibler Patientendaten hat dabei höchste Priorität. Moderne IT-Systeme müssen nicht nur gegen Cyber-Angriffe geschützt sein, sondern es muss auch gewährleistet sein, dass bei Ausfall dieser Systeme die medizinische Versorgung trotzdem möglich ist.

So wichtig KI zunehmend im Universitätsspital Basel auch wird: Künstliche Intelligenz ersetzt definitiv keine Menschen. Sie ist ein Werkzeug, das das medizinische Per-

sonal bei der Arbeit unterstützt. Die KI hilft Entscheidungen auf Basis möglichst umfassender Informationen vorzuschlagen.

**KI ist ein Werkzeug
zur Unterstützung
des medizinischen
Personals.**

Im Vordergrund bleibt weiterhin der Mensch. Wir (= Menschen) behandeln Menschen und lassen uns von KI ein paar Kopfarbeiten abnehmen. Die endgültige Entscheidung über Diagnose und Behandlung liegt immer in den Händen der medizinischen Fachkräfte. Auch, weil der Mensch Erfahrungen hat, und in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten viele Aspekte eine Rolle spielen, die oft in die Therapieentscheide mit einfließen.

Die Zukunft der Medizin liegt in der Verbindung von menschlicher Erfahrung, Kommunikation und technologischer Unterstützung. Wenn medizinische Fachkräfte das Wissen und die Analysefähigkeiten der KI nutzen, profitieren am Ende die Patientinnen und Patienten – durch präzisere Diagnosen, individuellere Behandlungen und somit bessere Heilungschancen.

PD Dr. Benjamin Kasenda, Leitender Arzt,
Medizinische Onkologie,
Universitätsspital Basel

 **Universitätsspital
Basel**

Tumorzentrum Universitätsspital Basel
Petersgraben 4, 4031 Basel
unispital-basel.ch/tumorzentrum