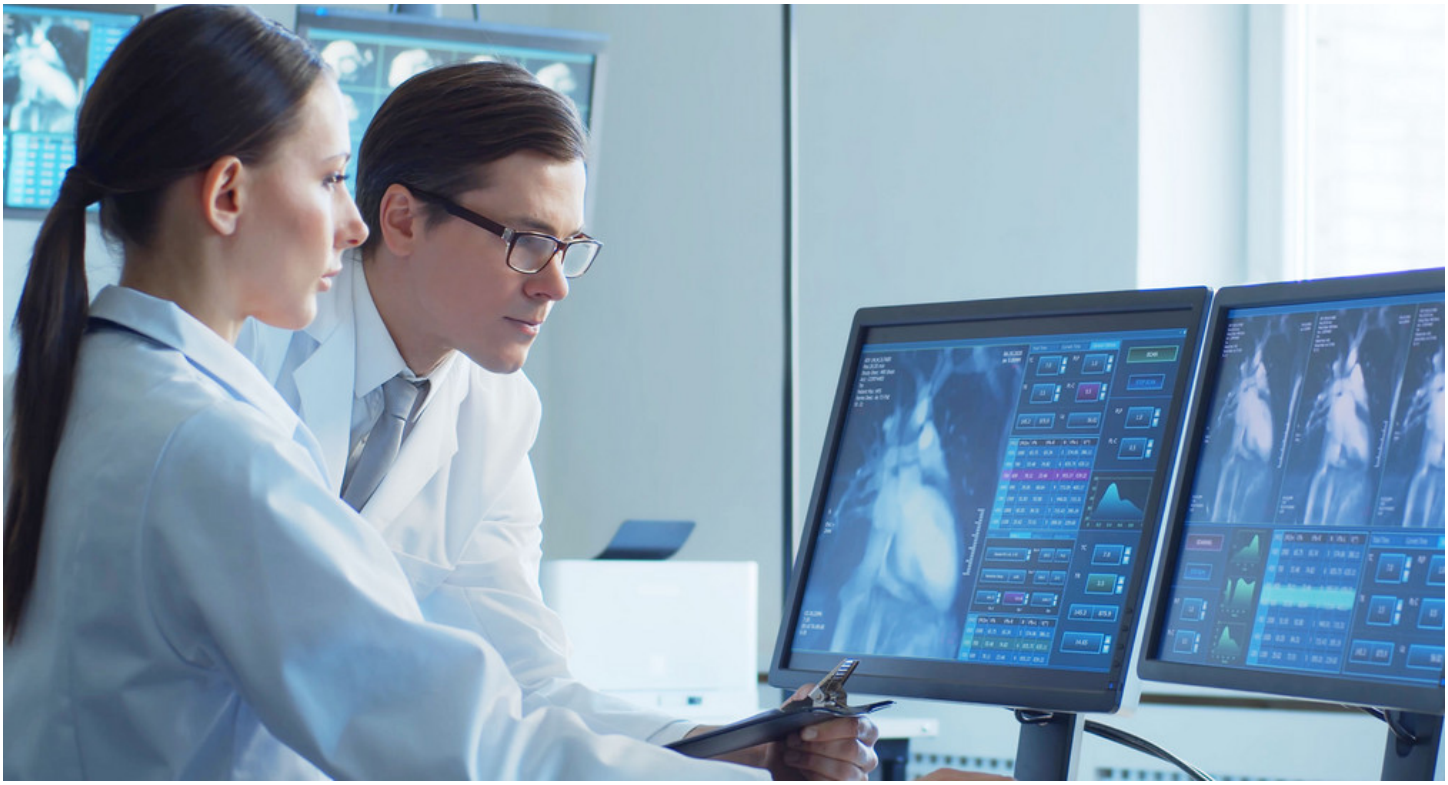
29.01.2024

WELTKREBSTAG

Künstliche Intelligenz wird Krebsforschung revolutionieren



© Maksim Shmeljov - stock.adobe.com

Symbolbild

Krebs ist nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen unverändert die zweithäufigste Todesursache im Land. Die Mitarbeitenden des Krebsregisters Baden-Württemberg erforschen derzeit, wie künstliche Intelligenz die Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten verbessern kann.

Im Jahr 2022 sind rund 26.000 Menschen in Baden-Württemberg an den Folgen von Krebs gestorben. Damit ist Krebs weiterhin die zweithäufigste Todesursache im Land nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Innovationen auf Basis von künstlicher Intelligenz (KI) können künftig zur Krebsbekämpfung beitragen. Die Mitarbeitenden des Krebsregisters Baden-Württemberg erforschen derzeit, wie künstliche Intelligenz die Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten verbessern kann.

„Krebs stellt weiterhin die zweithäufigste Todesursache in Baden-Württemberg dar. Innovative Anwendungen auf Basis von KI bergen großes Potenzial für die Vorsorge, Diagnose und Therapie von Krebs. Wir setzen auf die Erforschung dieser Technologien, um die Gesundheitsversorgung für Krebspatientinnen und -patienten im Land weiter zu optimieren", sagte Gesundheitsminister Manne Lucha.

Schnelle Entwicklung bei künstlicher Intelligenz in der Krebsforschung

„Die Anwendungen von künstlicher Intelligenz in der Onkologie entwickeln sich schnell. KI ist zum Beispiel ein wesentlicher Faktor, der personalisierte Therapien in der Onkologie ermöglicht und vorantreibt", so der Vorsitzende des Landesbeirats Onkologie, Prof. Thomas Seufferlein vom Universitätsklinikum Ulm anlässlich des Weltkrebstages am 4. Februar 2024. Mit Hilfe von KI könnten komplexe Daten zum Beispiel aus bildgebenden Verfahren wie MRT und CT, genetische Merkmale des Tumors, Patientendaten oder auch Lebensqualitätsdaten gesammelt und analysiert werden. Damit könnten Informationen gewonnen werden, die sonst aufgrund der Menge oder Komplexität der Daten nicht ohne Weiteres zugänglich sind.

„Computer Vision" zum Beispiel ist ein Entwicklungsfeld von KI. Dabei geht es darum, Computersysteme so zu trainieren, dass sie Bildgebungsdaten verstehen, analysieren und interpretieren können. Dies wird die Diagnostik, möglicherweise aber auch die Früherkennung von Tumorerkrankungen wie etwa Bauchspeicheldrüsenkrebs (Pankreaskarzinom) revolutionieren.

Ein Ziel der aktuellen KI-Forschung ist es, die wissenschaftlichen Grundlagen für individuelle Therapiekonzepte, aber auch für individuelle Vorsorge- oder Nachsorgekonzepte zu schaffen. Die Forschungsergebnisse sollen dann kontinuierlich in ein lernendes System einfließen.

Das Projekt „TextMining von Meldungstexten für einheitliche Klassifikationen" (TeMeK) wird vom Krebsregister Baden-Württemberg geleitet. Dabei untersuchen Forschende Methoden der künstlichen Intelligenz für die personalisierte Medizin: Sie nutzen maschinelles Lernen zur Verarbeitung von Befunden aus der Pathologie. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) fördert Partner des Projekts aus Wissenschaft und Industrie. Dies fügt sich in die landesweite Initiative „Forum Gesundheitsstandort Baden-Württemberg" ein, die Ministerpräsident Winfried Kretschmann 2018 gegründet hat. „Krebsregister aus fünf Bundesländern arbeiten hier zusammen, und die ersten Ergebnisse sind spektakulär", erklärte Projektleiter Prof. Dr. Marco Halber, Leiter der Klinischen Landesregisterstelle.

Gesundheitsatlas BW: Regionale Daten auf Stadt- und Landkreisebene zur Todesursache „Krebs"

Krebsregister Baden-Württemberg: Daten zum Thema „Künstliche Intelligenz in der Krebsforschung"

#Digitalisierung #Künstliche Intelligenz #Gesundheit

Link dieser Seite:

https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/kuenstliche-intelligenz-wird-krebsforschung-revolutionieren