

Bessere Krebsbehandlung dank künstlicher Intelligenz: Innovative Medicines Initiative startet Forschungsprojekt OPTIMA

25.10.2021 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

<https://cordis.europa.eu/project/id/101034347>

Die Innovative Medicines Initiative (IMI) hat den Start von OPTIMA bekannt gegeben. Das 21,3 Millionen Euro umfassende öffentlich-private Forschungsprogramm soll künstliche Intelligenz (KI) einsetzen, um die Krankenversorgung bei Prostata-, Brust- und Lungenkrebs zu verbessern. Von deutscher Seite nehmen sechs Partner an dem Projekt teil, darunter Forschungseinrichtungen, Unternehmen und eine Klinik.

Ziel von **OPTIMA** (Optimal Treatment for Patients with Solid Tumours in Europe Through Artificial intelligence) ist die Konzipierung, Entwicklung und Bereitstellung der ersten interoperablen und datenschutzkonformen Plattform in Europa sowohl für Onkologiedaten aus dem klinischen Alltag als auch zur Evidenz-Erhebung. Das Center for Advanced Systems Understanding (CASUS) am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) ist einer der 36 Partner, die hinter OPTIMA stehen. Zudem sind von deutscher Seite die Deutsche Krebs Gesellschaft, die Universität München sowie Unternehmen und eine Klinik beteiligt.

Die weiteren Mitglieder des OPTIMA-Konsortiums sind multidisziplinäre, private und öffentliche Interessenvertreter aus dem klinischen, akademischen, Patienten-, regulatorischen, datenwissenschaftlichen, rechtlichen, ethischen und pharmazeutischen Bereich aus 34 europäischen Ländern und den USA. Um das ehrgeizige Ziel einer verbesserten Behandlung von Personen mit soliden Tumoren – und hier speziell bei Prostata-, Brust- und Lungenkrebs – zu verwirklichen, beabsichtigt OPTIMA:

- Den Aufbau einer sicheren, groß angelegten Evidenzdatenplattform für Prostata-, Brust- und Lungenkrebs. Sie führt die aus dem Alltag stammenden klinischen Daten von mehr als 200 Millionen Menschen zusammen. Zum Schutz der Privatsphäre wird die Plattform GDPR (General Data Protection Regulation)-konform ausgestaltet sein. Die interoperable Plattform wird Datensätze, Datenanalysewerkzeuge, föderierte Lerntools, KI-Algorithmen sowie elektronische Entscheidungshilfen enthalten.
- Die Generierung neuen Wissens durch die Entwicklung fortschrittlicher Analysen und KI-Modelle zum Identifizieren, Priorisieren und Schließen der wichtigsten Wissenslücken bei Prostata-, Brust- und Lungenkrebs sowie zur Formulierung von Empfehlungen für bessere klinische Leitlinien.
- Die Entwicklung von KI-basierten Werkzeugen, die dabei unterstützen, Behandlungsentscheidungen bei Prostata-, Brust- und Lungenkrebs auf der Grundlage führender Richtlinien für die klinische Praxis zu treffen.

Diese neuen Tools und Modelle sollen die Verarbeitung von hochdimensionalen Daten verschiedener Quellen wie zum Beispiel medizinischer Bilder ermöglichen, um so Faktoren für individualisierte Pflegeentscheidungen zu identifizieren. Damit könnte letztlich eine personalisierte Behandlung für Krebskranke in den Kliniken unterstützt werden.

Gemeinsam mit dem Pharmaunternehmen Pfizer ist das CASUS verantwortlich für die Umsetzung eines der neun OPTIMA-Arbeitspakete. Konkret geht es darum, eine KI-Wissensplattform aufzusetzen und Werkzeuge für erklärbare KI zu entwickeln, um die Entscheidungsfindung in Kliniken zu unterstützen.

Zum Nachlesen

- HZDR (19.10.21): [Forschungsprojekt OPTIMA mit CASUS als federführendem Mitglied für das Arbeitspaket zur Umsetzung einer KI-Wissensplattform gestartet](#)
- [Innovative Medicines Initiative \(IMI\)](#)

Quelle: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf via IDW Nachrichten

Redaktion: 25.10.2021 von Mirjam Buse, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: USA, Belgien, Estland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Vereinigtes Königreich (Großbritannien), EU

Themen: Information u. Kommunikation, Lebenswissenschaften

[Zurück](#)

Weitere Informationen