

Neuer KI-Agent soll Patientenerfahrungen für Versorgung und Gesundheitssysteme erfassen und auswerten

Ein internationales Konsortium unter Leitung von Forschenden der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg wird in den kommenden vier Jahren einen KI-gestützten interaktiven Assistenten zur Analyse von Patientenerfahrungen entwickeln. Ziel ist es, individuelle Belastungen frühzeitig und umfassend zu erkennen und für Patientinnen und Patienten, Behandlungsteams sowie Gesundheitssysteme nutzbar zu machen. Die Europäische Union fördert das Verbundprojekt „ResPECT. Generative AI Assistant – A Paradigm Shift in Burden Assessment for Cancer and Mental Health Care“ im Rahmen des Horizon-Europe-Programms mit rund 15,8 Millionen Euro.

Patientinnen und Patienten mit schweren Erkrankungen erleben vielfältige Belastungen: Schmerzen nach einer Operation, Nebenwirkungen von Therapien, Ängste bezüglich des weiteren Krankheitsverlaufs – aber auch Sorgen, ob zum Beispiel Angehörige gut versorgt sind oder der bisherige Beruf weiter ausgeübt werden kann. Viele dieser Erfahrungen bleiben im klinischen Alltag jedoch unvollständig erfasst oder erreichen Behandlungsteams erst spät. ResPECT soll hier ansetzen: Patientinnen und Patienten sollen ihr Befinden künftig jederzeit und ortsunabhängig schildern können – frei erzählt, in ihrer Muttersprache, aufgeschrieben oder per Spracheingabe. Dafür entwickeln die Forschenden aus elf europäischen Ländern gemeinsam ein auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierendes Tool, das die Patientenerfahrungen aufzeichnet, in Echtzeit auswertet und Belastungen identifiziert. Verknüpft mit individuellen Patientendaten wie Diagnose, Therapieverlauf oder Medikation sowie Leitlinien soll der KI-Assistent den Patientinnen und Patienten direkt ein laienverständliches Feedback mit klaren Handlungsempfehlungen geben. Parallel soll eine strukturierte Zusammenfassung in die Patientenakte übermittelt werden, die relevante Belastungen, Risiken und Versorgungsbedarfe für Behandlungsteams übersichtlich darstellt.

„Unser Ziel ist es, Patientenerfahrungen strukturiert zu erfassen und sie unmittelbar handlungsrelevant zu machen. Wenn eine Patientin beispielsweise Nebenwirkungen, Erschöpfung oder soziale Sorgen beschreibt, soll daraus eine strukturierte Information entstehen, die Versorgung auslösen kann – medizinisch, pflegerisch, psychoonkologisch oder sozial“, erläutert Dr. André Pfob, der das Forschungsprojekt koordiniert. Dr. Pfob forscht als wissenschaftlicher Leiter der Studienzentrale Senologie an der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg, am neu gegründeten Institute for Medical AI am Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) sowie am „Brustzentrum am Onkologischen Zentrum Heidelberg“ mit den Standorten UKHD und Klinik St. Elisabeth Heidelberg. „Für unsere Gesundheitssysteme wiederum liegen dank der gewonnenen strukturierten Daten künftig schnell und umfassend Informationen zu den zentralen Gesundheitsbelastungen der Bevölkerung vor“, so Dr. Pfob weiter.

Aus individuellen Erfahrungen lernende Versorgung machen

Neben der unmittelbaren Versorgung einzelner Patientinnen und Patienten verfolgt ResPECT auch ein Ziel auf Gesundheitssystem-Ebene. Durch die strukturierte Auswertung von Patientenerfahrungen sollen künftig Informationen darüber entstehen, welche Belastungen in bestimmten Patientengruppen besonders häufig auftreten, wo Versorgungslücken bestehen und welche Unterstützungsangebote tatsächlich gebraucht werden. Damit kann ResPECT dazu beitragen, Gesundheitsversorgung nicht nur reaktiv, sondern vorausschauender, patientenzentrierter und evidenzbasierter zu gestalten. „Patientinnen und Patienten berichten uns sehr genau, was Krankheit und Behandlung in ihrem Alltag bedeuten. Bisher fehlen jedoch oft die digitalen Strukturen, um dieses Erfahrungswissen systematisch für bessere Versorgung und bessere Gesundheitssysteme zu nutzen“, so Dr. Pfob. „ResPECT soll helfen, aus individuellen Erfahrungen lernende Versorgung zu machen.“

Die Forschenden werden den virtuellen Assistenten zunächst exemplarisch für zwei Patientengruppen entwickeln und in Studien überprüfen: Brustkrebspatientinnen sowie Patientinnen und Patienten mit Depressionen. Für beide Erkrankungen gibt es umfangreiches medizinisches Fachwissen und etablierte Leitlinien. Vor diesem Hintergrund können die Forschenden das KI-Tool besonders zuverlässig entwickeln und überprüfen. Später sollen die Ergebnisse auf andere Erkrankungen übertragen werden. Schon jetzt kommen in der Patientenversorgung Fragebögen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität zum Einsatz. „Diese Fragebögen konzentrieren sich in der Regel auf einzelne Symptome oder Heilungsverläufe nach Operationen und können deshalb die Komplexität individueller Krankheitserfahrungen nur begrenzt abbilden“, so Dr. André

Pfob. Das geplante KI-Tool soll im Vergleich zu bestehenden Instrumenten flexibler, umfassender und stärker nutzerorientiert sein. Auch Rückfragen und Aufforderungen an die Patientinnen und Patienten sollen möglich sein – insbesondere bei hochdringlichen Themen wie Suizidgedanken oder Fieber unter Chemotherapie.

Europäisches Open-Source-Sprachmodell als Basis

Der digitale Assistent wird auf einem bestehenden europäischen Open-Source-Sprachmodell basieren, das entsprechend trainiert und angepasst wird. Da mithilfe des KI-Agenten sensible persönliche Daten erhoben und ausgewertet werden sollen, muss das System höchsten Anforderungen an Sicherheit und Verlässlichkeit genügen. Neben der Koordination des Verbundprojekts sind Forschende der Medizinischen Fakultät Heidelberg und Medizinerinnen und Mediziner des UKHD daran beteiligt, die Nutzeroberfläche des virtuellen Assistenten zu entwickeln und diesen mit bisherigen Methoden zur Erfassung von Patientenerfahrungen zu vergleichen. Weitere Konsortiumsmitglieder aus Heidelberg sind die Klinik St. Elisabeth Heidelberg, die eine klinische Studie zum ResPECT-Assistenten durchführen wird, sowie der Verein Gemeinsam gegen Brustkrebs e. V. Dieser wird die Systemarchitektur des KI-Agenten mitentwickeln.

ResPECT ist Teil des GenAI4Health-Clusters der Europäischen Kommission, in dem europäische Initiativen zur verantwortungsvollen Nutzung generativer KI in Medizin und Gesundheitsversorgung zusammenarbeiten. Der Cluster soll dazu beitragen, technische Entwicklungen, klinische Anwendung, Patientenzentrierung und regulatorische Anforderungen enger miteinander zu verbinden.

Konsortium startet mit umfangreicher Horizon-Europe-Förderung

Die Europäische Union fördert das ResPECT-Konsortium im Rahmen des Horizon-Europe-Programms über einen Zeitraum von vier Jahren mit insgesamt rund 15,8 Millionen Euro. Knapp ein Drittel der Fördersumme verbleibt bei den Heidelberger Projektbeteiligten. Die weiteren Konsortiumsmitglieder kommen aus Deutschland (München und Berlin), Großbritannien, Portugal, Litauen, Slowenien, Zypern, Belgien, Griechenland, Polen, Spanien, den Niederlanden und der Schweiz. Projektstart ist am 1. Oktober 2026. ResPECT baut auf den Analysen und Ergebnissen von zwei internationalen Expertengremien auf: In den zurückliegenden Jahren hatten sowohl die „Lancet Commission on Cancer and Health Systems“ als auch die „Lancet Commission on the mental health effects of the COVID-19 pandemic“ Handlungsbedarf bei der Erfassung von patientenberichteten Erfahrungen und Belastungen im Gesundheitswesen identifiziert.

Pressemitteilung

01.10.2026

Quelle: Universitätsklinikum Heidelberg

Weitere Informationen

Dr. André Pfob

Wissenschaftlicher Leiter der Studienzentrale Senologie, Medizinische Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg

Institute for Medical AI, Universitätsklinikum Heidelberg

„Brustzentrum am Onkologischen Zentrum Heidelberg“ mit den Standorten Universitätsklinikum Heidelberg und Klinik St. Elisabeth Heidelberg

E-Mail: [andre.pfob\(at\)med.uni-heidelberg.de](mailto:andre.pfob(at)med.uni-heidelberg.de)

► [Universitätsklinikum Heidelberg](#)