

# Medizinische Forschung braucht Daten

**Vorhandene Daten besser vernetzen und zum Wohle der Patienten nutzen, das ist ein Ziel der Dekade gegen Krebs. Im neuen Fördermodul „Digitale FortschrittsHubs Gesundheit“ sollen nun erforderliche Strukturen aufgebaut und pilothaft umgesetzt werden.**

Die Forschung bringt immer neue Erkenntnisse hervor, wie Krebs besser zu diagnostizieren und zu behandeln ist. Dafür brauchen und produzieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Daten; diese sind unabdingbar und die Basis für belastbare Ergebnisse. Das daraus gewonnene Wissen soll schnellstmöglich für die Behandlung von Patientinnen und Patienten in der Praxis verfügbar gemacht werden (Translation). Das Zurückspielen der am Krankenbett gewonnenen Erfahrung mit dem Einsatz innovativer Therapien wiederum sorgt für die weitere Optimierung dieser Ansätze durch Forschende (reverse Translation).

Darüber hinaus fallen in der Krankenversorgung zusätzliche Daten an. Zum einen wird von behandelnden Ärztinnen und Ärzten fortlaufend erfasst, wie sich der Gesundheitszustand einer Patientin oder eines Patienten entwickelt. Zum anderen kommen beispielsweise große Datensätze aus DNA-Analysen hinzu, die in der personalisierten Krebstherapie eine wichtige Rolle spielen. Diese sind für die Forschung sehr wertvoll, denn mit ihnen lassen sich immer detailliertere Erkenntnisse z. B. über die Auswirkungen von Erbgutveränderungen auf das Krebsgeschehen gewinnen und weitere Ansätze für neue Therapien gegen Krebs entwickeln.

## Medizinische Daten noch besser nutzbar machen

---

Gesundheitsdaten werden zwar tagtäglich tausendfach in Gesundheitssystem und Forschung erhoben. Bislang mangelt es jedoch an Strukturen, die diese miteinander vernetzen und an einer einheitlichen Erfassung, um sie miteinander kompatibel zu machen. Noch liegen Patientendaten meist isoliert z. B. in den unterschiedlichen Sektoren des Gesundheitssystems (Arztpraxen, Kliniken und rehabilitativen Einrichtungen), bei einzelnen Krankenkassen oder in Registern vor.

Hier bietet die Digitalisierung des Gesundheitswesens große Potentiale, die Qualität der Behandlungsergebnisse und Patientensicherheit weiter zu erhöhen.

Zu den Handlungsfeldern der Nationalen Dekade gegen Krebs gehört neben dem Ausbau der Krebsforschung und dem schnelleren Transfer von Erkenntnissen zum Krankenbett die dafür notwendige enge Vernetzung von Daten aus der Forschung mit denen aus der Versorgung.

## Pionierarbeiten der Medizininformatik-Initiative

---

Mit der 2016 gestarteten modularen Medizininformatik-Initiative (MII) hat das BMBF den Weg geebnet, die Chancen der Digitalisierung für die Medizin zu nutzen. Ziel der MII des BMBF ist die Verbesserung der Forschung und Patientenversorgung durch die standortübergreifende Verknüpfung von Forschungs- und Versorgungsdaten. Zu diesem Zweck werden Datenintegrationszentren aufgebaut, der Forschungs- und Versorgungsnutzen vernetzter IT-Lösungen praktisch in Use Cases erprobt sowie der wissenschaftliche Nachwuchs im Bereich der Medizininformatik gestärkt. In der aktuellen Aufbau- und Vernetzungsphase werden technische und strukturelle Lösungen entwickelt, um Forschungs- und Versorgungsdaten zusammenzuführen und einer automatisierten Analyse zugänglich zu machen. Die MII fokussiert zunächst auf die Universitätskliniken, weil hier die engste Verbindung zwischen Krankenversorgung und klinischer Forschung besteht.

## Erweiterung auf sektorenübergreifende Datenbereitstellung

---

Doch die medizinische Versorgung vieler Patientinnen und Patienten findet in Arztpraxen und regionalen Krankenhäusern statt. Mit dem neuen Fördermodul „Digitale FortschrittsHubs Gesundheit“ der Medizininformatik-Initiative werden – zunächst pilothaft – auch medizinische Daten aus der ambulanten Versorgung in der Hausarztpraxis über den stationären Aufenthalt im örtlichen Krankenhaus bis zur Versorgung in Rehabilitations- und Pflegeeinrichtungen erfasst und mit den Daten der Unikliniken vernetzt.

Das soll den Austausch und die Nutzung von Daten aus Krankenversorgung, klinischer und biomedizinischer Forschung über die Grenzen von Institutionen und Standorten hinweg ermöglichen und vorhandenes Fachwissen und aktuelle Forschungsergebnisse im Forschungs- und Versorgungsalltag verfügbar machen.

Die konkreten Anwendungsbeispiele sollen die technischen und organisatorischen Lösungen der MII in die Fläche ausrollen und mögliche Stolpersteine auf dem Weg zur Umsetzung identifizieren.

Für diese Leitinitiative seiner Digitalstrategie stellt das BMBF bis 2025 rund 50 Millionen Euro bereit.

## IT-Lösungen zur Verknüpfung von Forschung und Versorgungsdaten

---

Technische Lösungen, die dabei zum Einsatz kommen, sind beispielsweise Plattformen für den Datenaustausch, die die intelligente Verknüpfung und den Austausch von Informationen unter Einbezug aller Akteure des Gesundheitswesens ermöglichen. Auch die Nutzung künstlicher Intelligenz spielt eine wichtige Rolle, um Ärztinnen und Ärzte bei Entscheidungen zur richtigen Behandlung zu unterstützen und wird berücksichtigt. Der Einbezug von Telemedizin und mobilen Sensoren, die Gesundheitsdaten an behandelnde Ärztinnen und Ärzte übermitteln, sollen die Versorgung auch in ländlichen Regionen verbessern.

Darüber hinaus können patientenbezogene Gesundheitsdaten von Sozialversicherungsträgern, Registern und weiteren relevanten Datenhaltern hinzukommen. Dafür sollen in den Digitalen FortschrittsHubs relevante Partner aus der medizinischen Versorgung, Forschung, einschlägigen Unternehmen, Krankenkassen und Patientenvertretungen eng zusammenarbeiten.

Insgesamt vier von sechs der ausgewählten FortschrittHubs Gesundheit widmen sich der Krebsmedizin und adressieren konkrete Ziele der Nationalen Dekade gegen Krebs. Die FortschrittHubs werden ab Mitte 2021 starten.

Weitere Informationen unter: <https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/Digitale-FortschrittsHubs-Gesundheit.php>