



Trotz technologischen Fortschritts werden viele Befunde und Forschungsergebnisse auf Papier festgehalten.

CORONA ALS ANTRIEB

DIGITALE IDEEN SORGEN FÜR FRISCHEN WIND IM GESUNDHEITSWESEN

von Yvonne Bettkober

Die Corona-Krise weckt bislang nicht ausgeschöpfte Potenziale in vielen Bereichen der Gesundheitsversorgung. Neue Möglichkeiten bei der Diagnose und grössere Erfolge durch eine medizinische Behandlung, die auf den Patienten zugeschnitten ist sowie eine bessere Kommunikation zwischen Arzt, Patient und anderen Akteuren des Gesundheitswesens: Die Digitalisierung beschäftigt die Branche nicht erst seit der Covid-19-Pandemie. Doch unter dem hohen Druck, die Krise zu meistern, zeigt sich ihre Innovationskraft mit frischen Ideen.

Bereits heute bieten neue Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI) vielversprechende Möglichkeiten – etwa bei der Früherkennung von Krankheiten oder der Prognose von Krankheitsverläufen. Laut dem DigitalBarometer von Apropos Swiss, einer Initiative, die den Menschen ins Zentrum der digitalen Transformation setzt, soll KI Ärzte jedoch nicht ersetzen, sondern als Entscheidungshilfe wirken. Im Hinblick auf Diagnose und Therapie, aber auch in der Vorsorge und Nachsorge kann dadurch die Lebensqualität vieler Menschen verbessert werden. Zu einem ähnlichen Schluss kommt eine Studie

des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft (BVDW) in Deutschland. Sie zeigt, dass 57 Prozent der deutschen Bürger es befürworten, Ärzte dazu zu verpflichten, KI als automatisierte Zweitmeinung in die Untersuchung mit einzubeziehen, wenn Krankheiten dadurch mit einer höheren Wahrscheinlichkeit erkannt werden. Genannt werden namentlich KI-gestützte Hirnscans zur Identifikation spezieller Arten von Depressionen, die Zustandsanalyse von Komapatienten oder die frühzeitige Erkennung von Alzheimer. Auch die Schweizer Behörden und insbesondere die Abteilung Digitale Transformation im Bundesamt

für Gesundheit (BAG) ordnen der Informations- und Kommunikationstechnologie in der Diagnose, Therapie, Vorsorge und Nachsorge eine immer grössere Bedeutung zu. Die Strategie eHealth Schweiz setzt deshalb die Schwerpunkte auf Digitalisierung fördern, abstimmen und koordinieren sowie zur Digitalisierung befähigen. Ziele sind die Etablierung des elektronischen Patientendossiers, die Ermöglichung der Mehrfachnutzung von Daten und Infrastrukturen sowie die Unterstützung der Bevölkerung, damit sie kompetent, verantwortungs- und risikobewusst mit digitalen Gesundheitsdaten umgehen kann.

HANDLUNGSBEDARF IN DER SCHWEIZ

Allerdings kommt die Entwicklung in der Schweiz trotz des grossen Potenzials nur langsam voran. Wie weit der Weg noch ist, zeigt eine kürzlich durchgeführte Studie der Bertelsmann-Stiftung. Demnach ist das Schweizer Gesundheitswesen in Sachen Digitalisierung im internationalen Vergleich weit abgeschlagen und belegt den 14. Platz. Gemäss der Studie habe die Schweiz «den Anschluss an andere digitalisierte Länder noch nicht gefunden». Dies liegt daran, dass sich die Implementierung digitaler Gesundheitsdienste wie das elektronische Patientendossier, die Telemedizin, E-Rezepte oder das elektronische Impfdossier noch in der Einführungsphase befinden, während sie in anderen europäischen Ländern Standard sind.

75 Jahre nachdem Konrad Zuse der Welt den ersten programmierbaren Computer präsentierte, werden noch viele Befunde und Forschungsergebnisse auf Papier festgehalten. Eine äusserst unbefriedigende Situation, denn das Schweizer Gesundheitssystem sieht sich mit zunehmenden Herausforderungen konfrontiert. Allen voran einer Bevölkerung, die immer älter wird und künftig mehr Pflege und medizinische Versorgung benötigt. Zugleich steigt der Fachkräftemangel.

Die Krise hat das Potenzial, eine neue Antriebsfeder für die Digitalisierung im Gesundheitswesen zu werden. Um die Pandemie einzudämmen, arbeiten verschiedenste Bereiche zusammen und bringen Initiativen hervor, die einen wichtigen Beitrag zur Lösung bereits bekannter, aber auch neuer Probleme leisten. So gibt es neben der

Diagnose und Therapieforschung mittlerweile zahlreiche digitale Projekte zur Pandemie-Bekämpfung.

Cloud-Dienste spielen bei dieser Entwicklung eine zunehmend wichtige Rolle. Mit ihnen können die enormen Datenmengen im Gesundheitswesen kostengünstig gespeichert und verarbeitet werden. Zudem stehen schlüsselfertige Dienste für Datenanalysen sowie moderne Verfahren für maschinelles Lernen und KI zur Verfügung. Somit liefert die Cloud die Grundlage des gemeinsamen, innovativen Handelns diverser Teilnehmer in der Gesundheitsversorgung – auch für solche ohne tiefe technologische Expertise.

VERNETZUNG ZWISCHEN CLOUD-ANBIETER UND IDEENTRÄGER

Damit neue Ansätze realisiert werden können, brauchen die Ideenträger flexible Lösungen, die es ihnen erlauben, ihre Idee schnell in die Tat umzusetzen. Dies ist eine Stärke, die gerade die Cloud mit sich bringt. Mit ihr können kurzfristig IT-Ressourcen bezogen und genau auf den eigenen Bedarf ausgerichtet werden, wobei nur für die Ressourcen bezahlt wird, die auch tatsächlich genutzt wurden.

Ein Beispiel für das erfolgreiche Zusammenwirken eines schweizerischen Ideenträgers mit der Cloud ist die während des Lockdown gegründete Plattform Medical Informatics. AWS unterstützte die Gruppe ehrenamtlicher Mitarbeitender dabei, eine digitale Plattform aufzubauen, welche Spitäler mit medizinischem Fachpersonal oder anderen freiwilligen Helfern in Verbindung bringt. Über diese Plattform erhalten Krankenhäuser und Hilfsinstitutionen die

dringend benötigte Unterstützung bei der Bewältigung von Spitzen.

Vor allem seit Covid-19 ist die sichere und reibungslose Kommunikation zu einem elementaren Baustein geworden, um die Geschäftskontinuität sowie die Gesundheit und Sicherheit der gesamten Belegschaft zu gewährleisten. Dies gilt insbesondere für Organisationen in systemkritischen Branchen wie dem Gesundheitswesen, der Lebensmittelherstellung, des Lebensmittel-einzelhandels und der Logistik. Um diese Organisationen während der Krise zu unterstützen, hat Beekeeper ein Covid-19-Paket für seine Kommunikations-App entwickelt, das es Organisationen ermöglicht, die Krisenkommunikation für eine kostenlose Testphase in nur 48 Stunden zu starten. Verschiedene Lösungen von AWS ermöglichen eine schnelle Anwendung, weil die Ressourcen kurzfristig skalierbar sind.

DIGITALE GRUNDLAGEN SCHAFFEN

Die Covid-19-Pandemie stellt die Medizin wie alle anderen gesellschaftlichen Bereiche vor grosse Herausforderungen. Zugleich zeigt sie, wie viel bis dato ungenutztes Potenzial eine engere Vernetzung des Gesundheitswesens bietet. Mit modernen Entwicklungswerkzeugen, beispielsweise in der Cloud, lassen sich sehr schnell agile Projekte aufsetzen und zum Erfolg führen. Diese Möglichkeiten sollten auch nach der Krise genutzt werden. Nicht nur die Vernetzung der Wissenschaftler und der Daten- und Wissensaustausch sollten ganz oben auf der Agenda stehen. Auch die Arbeit der IT-Profis, die kluge Ideen der Wissenschaftler in neue Datenmodelle überführen oder hilfreiche Apps für den Alltag von Patienten entwickeln, ist für die Nach-Corona-Ära unerlässlich. Das Gesundheitswesen könnte damit gut durch die Krise kommen und dauerhaft profitieren. ■



KI als Zweitmeinung kann dabei helfen, Krankheiten frühzeitig zu erkennen.



YVONNE BETTKOBER

ist General Manager für Amazon Web Services (AWS) in der Schweiz.

www.aws.amazon.com