LÜNENDONK Magazin

Ausgabe 2/2024

Schwerpunkt
Digitale
Transformation

Digital Health –

Der Gesundheitssektor auf dem Weg in ein neues Zeitalter

Vorab

Mario Zillmann
Partner
Lünendonk &
Hossenfelder

Liebe Leserin, lieber Leser,

Ob Gesundheits- und Fitnessapps, E-Rezept, elektronische Patientenakte oder Videosprechstunde mit dem Hausarzt: Die Digitalisierung ist auch im Gesundheitswesen nicht mehr wegzudenken und vor allem: Sie ist dringend notwendig, um die medizinische Versorgung auch in Zukunft adäquat aufrechtzuerhalten.

Die Akteure in der Gesundheitswirtschaft wie Krankenversicherungen, medizinische Einrichtungen und Arzneimittelhersteller sehen in der Digitalisierung nicht nur die Chance, die Effizienz in der Patientenversorgung zu steigern, sondern vor allem auch die Qualität der Gesundheitsversorgung insgesamt deutlich zu verbessern. Durch den Einsatz von Technologien wie Cloud, Data & Analytics und Künstliche Intelligenz können nicht nur die Abläufe und die Kommunikation im Gesundheitssektor und damit die Versorgung und Kostenstruktur verbessert werden, sondern auch der Zugang zu medizinischer Versorgung für Patientinnen und Patienten – vor allem im ländlichen Raum – erleichtert und sichergestellt werden.

Vor allem die elektronische Patientenakte soll es ermöglichen, Daten schnell zwischen den einzelnen Akteuren auszutauschen, während das E-Rezept die Zettelwirtschaft bei Apothekenbesuchen abschaffen soll. Durch die bessere Verfügbarkeit und Nutzbarkeit von Daten können Patientinnen und Patienten viel individueller und damit hoffentlich auch besser diagnostiziert und behandelt werden. Trotzdem nutzen laut einer Umfrage von Bitkom Research erst 1 Prozent der Befragten die elektronische Patientenakte und das E-Rezept startet mit einigen Verzögerungen.

Daneben wird vor allem auch der Einsatz von Künstlicher Intelligenz als Chance für den Gesundheitssektor gesehen. Sie kann dabei unterstützen, Krankheiten frühzeitig zu erkennen, Prozesse zu automatisieren, die Medizin weiter zu personalisieren und die Gesundheitsausgaben zu senken. Aber um Künstliche Intelligenz wirklich effektiv nutzen zu können, werden große strukturierte Datenmengen benötigt, welche meistens noch nicht vorliegen. Gleichzeitig müssen oftmals noch Fragestellungen im Bereich Datenschutz geklärt werden.

Aber wie gelingt dem Gesundheitssektor die digitale Transformation, um die Einführung von modernen Technologien, wie künstlicher Intelligenz und der elektronischen Patientenakte überhaupt zu ermöglichen? Für viele Unternehmen stellt dies eine große Herausforderung dar, da Themen, wie Bürokratie, hohe Kosten, Sicherheitsbedenken und regulatorische Unsicherheiten dem Wunsch nach mehr Digitalisierung gegenüberstehen.

Die neue Ausgabe des Lünendonk®-Magazins beschäftigt sich umfassend mit der Digitalisierung im Gesundheitswesen und Digital Health. Dabei wird nicht nur auf die technologische Perspektive, sondern auch auf die Anforderungen und Herausforderungen bei der Nutzung von digitalen Lösungen, wie der elektronischen Patientenakte und Künstlicher Intelligenz, eingegangen. Neben Lünendonk®-Analysten skizzieren erfahrene Führungskräfte von Digital- und IT-Beratungen die Bedeutung von Digital Health und zeigen praxiserprobte Lösungen auf.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!

Mario Zillmann
Partner
Lünendonk & Hossenfelder GmbH

Inhalt

Die überfällige Transformation des Gesundheitswesens

Digitalisierung im Gesundheitswesen: Fortschritt, Herausforderungen und Transformation
Von Mario Zillmann 6

Voraussetzungen für eine erfolgreiche elektronische Patientenakte: Den Vernetzungsgedanken konsequent stärken
Von Michael Heutmann 14

Alles sofort digital?
Von Jan Kekeritz 18

Der Weg in eine digitale Zukunft – Cloud-Transformation im Gesundheitssektor
Von Mario Zillmann 22

Patientenzentrierung als Schlüssel für eine bessere Gesundheitsversorgung

Dinge infrage stellen, nach Lösungen suchen, offen sein für Neues
Interview mit Stefanie Kemp 28

Der Einsatz von KI wird in Zukunft ein zentraler Faktor am Markt sein – auch in der GKV
Interview mit Andreas Strausfeld 34

KI-basierte Bots als Game-Changer im Kundenservice von Krankenkassen
Von Anja Diers 40

Digitale Gesundheitsversorgung in der Pharmaindustrie

So definiert generative künstliche Intelligenz Regulatory Affairs neu
Von Aby Babu 46

Die Pharmaindustrie strebt nach Innovations- und Effizienzsteigerungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette
Interview mit Manish Sakhuja 52

STANDARDS

Editorial 3
Autorenprofile, Interviewerprofile und Unternehmensprofile 58
Notizen 65
Impressum 67

06

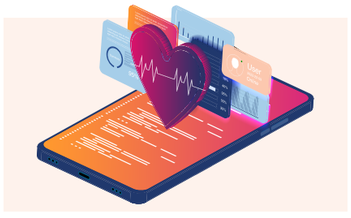
Digitalisierung im Gesundheitswesen: Fortschritt, Herausforderungen und Transformation

14

Voraussetzungen für eine erfolgreiche elektronische Patientenakte: Den Vernetzungsgedanken konsequent stärken

22

Der Weg in eine digitale Zukunft – Cloud-Transformation im Gesundheitssektor



28

Dinge infrage stellen, nach Lösungen suchen, offen sein für Neues

40

KI-basierte Bots als Game-Changer im Kundenservice von Krankenkassen

46

So definiert generative künstliche Intelligenz Regulatory Affairs neu

Digitalisierung im Gesundheitswesen: Fortschritt, Herausforderungen und Transformation

Von Mario Zillmann

Der Umbruch im deutschen Gesundheitssektor findet zwar schon seit Jahrzehnten statt, aber richtig Bewegung ist erst in den letzten Jahren zu beobachten. Eine Zäsur für den Zustand der deutschen Gesundheitsversorgung war die Corona-Pandemie, die die eklatanten Schwachstellen der digitalen Kommunikation zwischen den einzelnen Akteuren des Gesundheitswesens offenlegte und damit einen hohen Handlungsdruck auslöste, um bei der Digitalisierung schneller als bisher voranzukommen.

Das System stößt an seine Grenzen

Die Grundlage für das deutsche Gesundheitssystem bildet der Generationenvertrag, nachdem die Mehrheit der Arbeitnehmer für die Rentnergeneration die Beiträge erwirtschaftet. Nachdem das Gesundheitssystem Jahrzehnte lang weltweit führend war, kommt es in den letzten Jahrzehnten im Zuge einer alternden Gesellschaft immer stärker an seine Grenzen. Ein zentraler Aspekt dabei sind die Kosten für die flächendeckende Gesundheitsversorgung bei gleichzeitigem demografischem Wandel. Immer weniger Arbeitnehmer zahlen Krankenkassenbeiträge für immer mehr Rentnerinnen und Rentner. Die insgesamt alternde Bevölkerung führt zu einer höheren Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und langfristiger Pflege. Die Versorgung dieser älteren Bevölkerung stellt eine finanzielle Herausforderung dar, da die Beitragszahlerbasis schrumpft, während die Ausgaben steigen.

Darüber hinaus ist das deutsche Gesundheitssystem äußerst komplex und fragmentiert. Es besteht aus einer Vielzahl von Akteuren, darunter gesetzliche und private Krankenversicherungen, Ärzte, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen und Pharmahersteller. Diese Fragmentierung führt zu Ineffizienzen, hohen Verwaltungskosten und einem Mangel an Koordination in der Patientenversorgung. Reformen, die auf eine bessere Integration und Vereinfachung abzielen, sind dringend erforderlich.

Auch der Föderalismus, in einigen Fällen ein Vorteil, fördert Ineffizienzen und bremst dringend notwendige Veränderungen. So haben die Bundesländer weitgehende Zuständigkeiten im Gesundheitswesen, was die Umsetzung von Reformen wie zum Beispiel die elektronische Patientenakte gebremst hat. Auch die bereits umgesetzte Einführung der elektronischen Gesundheitskarte war ein langer Weg und erfüllt bis heute nicht alle erhofften Mehrwerte.

Diese Probleme sind nicht neu und auch hinlänglich bekannt und ausführlich in der Öffentlichkeit diskutiert. Was allerdings bis heute fehlt, ist ein systematischer und wirkungsvoller Ansatz zur Transformation des Gesundheitssystem – im Gegensatz zu den eher kleinteiligen Reformen der Vergangenheit. Die Digitalisierung und hier ganz speziell die Möglichkeiten neuer digitaler Technologien wie Cloud und Künstliche Intelligenz haben das Potenzial, durch die Umsetzung von wichtigen Säulen von Digital Health wie Telemedizin, der elektronischen Patientenakte oder dem E-Rezept einerseits die Qualität der Versorgung deutlich zu verbessern und andererseits auch signifikante Effizienzvorteile zu heben und die Kosten deutlich senken.

Vorteile der Digitalisierung im Gesundheitswesen

1. Effizienzsteigerung: Durch die Einführung elektronischer Patientenakten und digitaler Prozesse können Gesundheitsdienstleister Informationen schneller austauschen und Behandlungen koordinieren.
2. Telemedizin: Die Digitalisierung ermöglicht die Erbringung von Gesundheitsdiensten über Telekommunikationsmittel, was insbesondere in entlegenen Gebieten von Vorteil ist.
3. Bessere Diagnosen und Behandlungen: Technologien wie künstliche Intelligenz und Big Data tragen zur frühzeitigen Erkennung von Krankheiten und zur personalisierten Medizin bei.
4. Prävention und Gesundheitsmanagement: Gesundheits-Apps und Wearables unterstützen die Menschen bei der Überwachung ihrer Gesundheit und der Förderung eines gesunden Lebensstils.

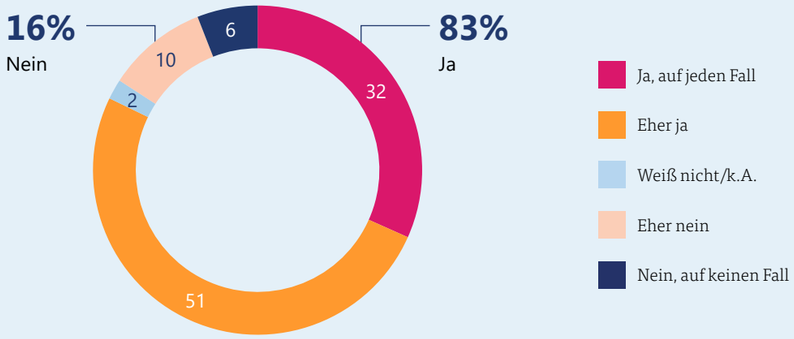
Transformation des Gesundheitssystems: Kein Erkenntnis- sondern ein Umsetzungsproblem

Trotz vielversprechender Anfänge bei der Digitalisierung – unter anderem mit dem Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) und der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte im Jahr 2005 oder dem Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen (E-Health-Gesetz) im Jahr 2015 – fiel Deutschland immer weiter zurück und zählt laut internationaler Studien zuletzt eher zu den Schlusslichtern im europäischen Vergleich.

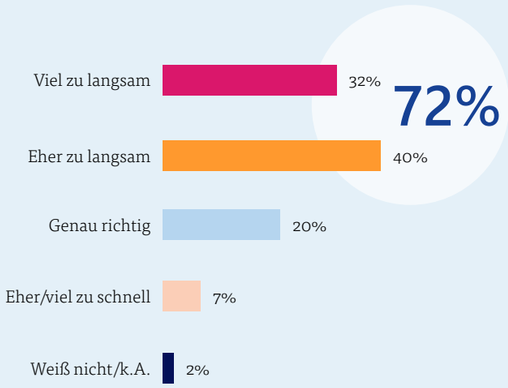
Für alle Patientinnen und Patienten ist ersichtlich, dass es digitale Gesundheitsanwendungen bisher so gut wie nicht in die Regelversorgung geschafft haben, was zwar teilweise nachvollziehbare Gründe hat, aber Bürgerinnen und Bürger ebenso wie die Leistungserbringer aufgrund der rasant voranschreitenden Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft immer weniger gut nachvollziehen können. So bewerten laut einer Bitkom-Umfrage 72 Prozent der befragten Patientinnen und Patienten die Geschwindigkeit bei der Digitalisierung im Gesundheitswesen als zu gering.

7 von 10 wünschen sich mehr Tempo

Halten Sie die Digitalisierung im Gesundheitswesen grundsätzlich für richtig?



Wie beurteilen Sie das Tempo der Digitalisierung im Gesundheitswesen in Deutschland?



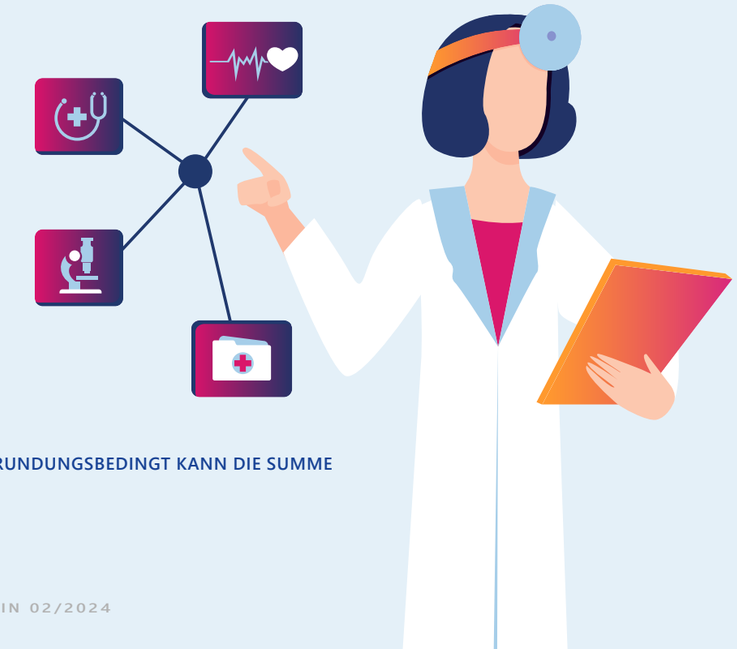


ABB. 1.1: BITKOM RESEARCH 2023 | BASIS: ALLE BEFRAGTEN (N=1.138) | RUNDUNGSBEDINGT KANN DIE SUMME DER PROZENTWERTE VON 100 ABWEICHEN

Digitalisierung scheitert an der Patienten-Experience

Positiv ist jedoch, dass das Thema Digital Health nun Fahrt aufnimmt und der Gesetzgeber einen klaren Zeitplan vorgegeben hat. So wird das E-Rezept ebenso systematisch ausgerollt, wie die elektronische Patientenakte mit einem neuen und stärker auf die Akzeptanz der Nutzenden ausgerichteten Ansatz einen neuen Anlauf nimmt. Ein großes Problem war bisher tatsächlich die Akzeptanz der vorhanden digitalen Anwendungen. Beispielsweise ist die elektronische Patientenakte (ePA) seit 2021 zwar längst eingeführt, genutzt wird sie jedoch nicht. Dabei hängt die digitale Transformation des Gesundheitswesens zentral an der Einführung der ePA, da sie in Zukunft die zentrale Plattform sein wird, auf der alle relevanten Daten der Patientinnen und Patienten sowie der Leistungserbringer zusammenlaufen und mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz und Automatisierung die Leistungserbringung deutlich verbessert wird – und zwar hinsichtlich Qualität, Kosten und Effizienz.

Die Liste der anderen digitalen und nicht genutzten Anwendungen ist lang, wobei laut der Bitkom-Umfrage über 90 Prozent der befragten Bürgerinnen und Bürger das E-Rezept, die elektronische Patientenakte oder die Videosprechstunde kennen. Aber nur 1 Prozent der Befragten gab an, beispielsweise die elektronische Patientenakte zu nutzen, während 37 Prozent eine Nutzung ablehnen.

Elektronische Patientenakte: Ein gutes Drittel muss noch überzeugt werden

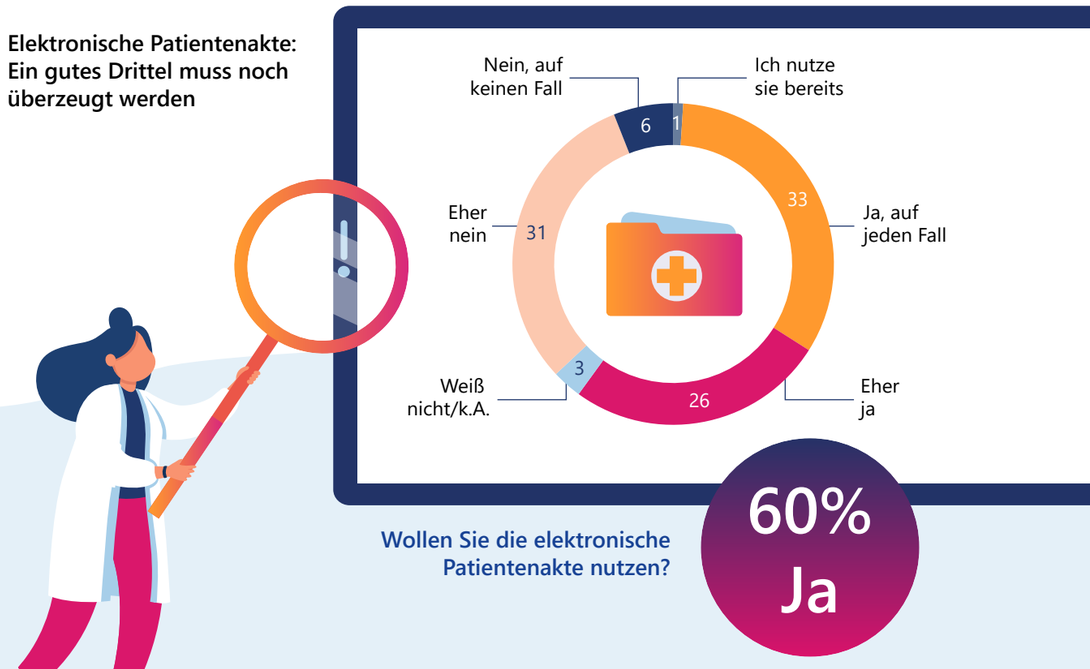


ABB. 1.2: BITKOM RESEARCH 2023 | BASIS: ALLE BEFRAGTEN (N=1.138)

Als Ursachen für die verzögerte Digitalisierung gelten neben Interessenkonflikten der vielen beteiligten Akteursgruppen insbesondere Bürokratie, hohe Technologiekosten, Sicherheitsbedenken und regulatorische Unsicherheiten sowie eine fehlende Zuverlässigkeit der technischen Lösungen. Vor allem aber mangelt es bisher an einer User Experience, einem niedrigschwelligen Zugang zu den Digital-Health-Lösungen und vor allem an klar erkennbaren Mehrwerten für die Patientinnen und Patienten.

Eine von den Patientinnen und Patienten wie auch von den Leistungsträgern (Arztpraxen, Krankenkassen etc.) als hochwertig wahrgenommene User Experience (Patienten-Experience) entlang aller physischen und digitalen Touchpoints (Patienten-Journey) ist folglich eine wichtige Voraussetzung für die Akzeptanz von Digital-Health-Anwendungen. Wesentlich für den Aufbau einer Patienten-Experience und damit für die Steigerung der Akzeptanz von Digital Health ist es daher, das Kundenerlebnis in

den Mittelpunkt der Produktentwicklung (Nutzerzentrierung) zu stellen und sich nicht auf das Frontend, sondern auf das Kundenerlebnis entlang der gesamten Patienten-Journey zu fokussieren. Dazu gehört es aber auch, neben dem Design den Menschen einen erkennbaren Mehrwert zu bieten, der sich aus der Nutzung von Digital-Health-Lösungen ergibt. Konkrete Mehrwerte entstehen aber erst durch die Nutzung der gesammelten Patientendaten (siehe Kasten). So besteht zwischen Daten und Patienten-Experience eine nicht zu unterschätzende Wechselwirkung: Die Bereitschaft zum Teilen von Daten nimmt mit der Qualität der User Experience zu. Wenn die Nutzung eines digitalen Service aus Sicht der Patientinnen und Patienten als unverzichtbar gilt, ist die Bereitschaft hoch, persönliche Daten zu teilen, was wiederum die Attraktivität der digitalen Gesundheitslösungen erhöht. Tatsächlich sehen 81 Prozent der von Bitkom befragten Personen Künstliche Intelligenz als Chance für den Gesundheitssektor.

Beispiele für Benefits, die sich aus der Analyse von Daten ergeben

1 **Bessere Kommunikation**
Die ePA kann die Kommunikation zwischen Patientinnen und Patienten und Gesundheitsdienstleistern verbessern. Erstere können beispielsweise Fragen über die Plattform stellen und Arztbriefe oder Laborergebnisse digital erhalten.

2 **Zugriff auf Gesundheitsdaten**
Patientinnen und Patienten haben bequemen Zugriff auf ihre eigenen Gesundheitsdaten, einschließlich medizinischer Befunde, Diagnosen, Medikationslisten, Impfungen und Behandlungshistorien. Dies ermöglicht es ihnen, ihre Gesundheit besser zu verstehen und zu verwalten.

3 **Notfalldaten**
In Notfällen können Rettungsdienste und medizinisches Personal auf wichtige Informationen wie Allergien, Vorerkrankungen und Medikationen zugreifen, um schnell und angemessen zu handeln.

4 **Kontinuität der Versorgung**
Die ePA kann von verschiedenen Arztpraxen und Gesundheitseinrichtungen genutzt werden, was die Kontinuität der Gesundheitsversorgung verbessert. Arztpraxen können auf relevante Informationen zugreifen, um bessere Entscheidungen zu treffen und sicherzustellen, dass die Behandlung effektiv ist.

5 **Zeit- und Kostenersparnis**
Der Zugriff auf Gesundheitsdaten über die ePA kann Arztbesuche effizienter gestalten und unnötige doppelte Untersuchungen und Tests reduzieren, was Zeit und Kosten spart.

Anforderungen an die digitale Transformation im Gesundheitssektor

Die Umsetzung von Digital Health und ganz speziell der elektronischen Patientenakte als Kernanwendung erfordert einen reibungslosen Datenaustausch durch hohe Interoperabilität. Das bedeutet, dass sich die Leistungserbringer (Arztpraxen, Klinken, Krankenkassen) in Zukunft deutlich stärker zu einer digitalen Gesundheitsplattform vernetzen müssen, damit die digitalen Angebote überhaupt ihre Wirkung und Mehrwerte entfalten und damit von den Patientinnen und Patienten auch akzeptiert werden. Dazu ist es aus technologischer und prozessualer Perspektive erforderlich, dass die eingesetzten Technologieplattformen deutlich agiler, flexibler und offener gegenüber externen Services werden, um die neuen, plattformbasierten Digital-Health-Anwendungen zu unterstützen. Immer mehr Unternehmen setzen daher auf die Entwicklung von wiederverwendbaren modularen Services (Microservices) und APIs im Sinne einer Composable Architecture.

Diese Modularisierung steht im Gegensatz zu den bisherigen monolithischen Ansätzen und starren Technologie-Architekturen im Sinne von Best of Suite. Der Vorteil einer modularen Architektur besteht folglich darin, dass die einzelnen Softwarekomponenten bei Bedarf leichter ausgetauscht und angepasst oder neue Services sehr schnell hinzugefügt werden können – eine zentrale Anforderung der digitalen Plattformökonomie. Durch diesen modularen Ansatz lässt sich auch die derzeit entstehende produktorientierte Business- und IT-Organisation unterstützen, indem beispielsweise neue Updates, Patches und Releases schneller eingespielt werden, da dies automatisiert geschieht – teilweise ohne dass die Nutzenden es merken.

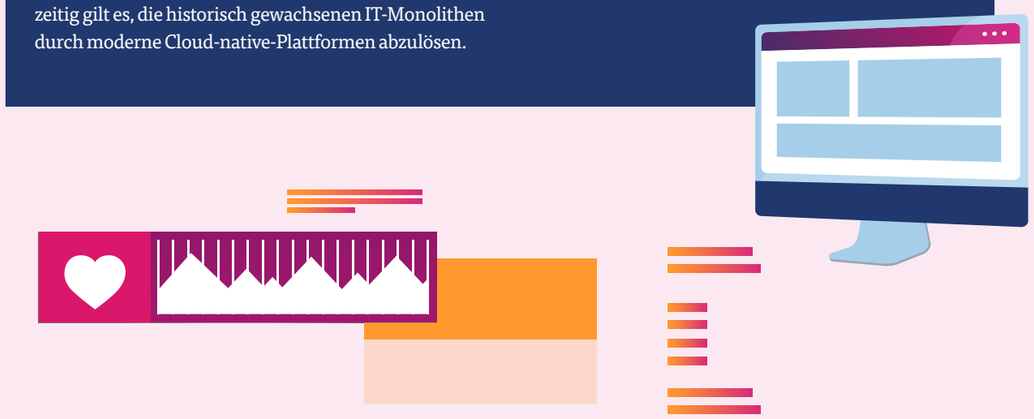
Herausforderungen bei der Transformation zu Digital Health

1. Datenaustausch
Arztpraxen, Gesundheitszentren, Krankenhäuser und Krankenkassen müssen ihre Systeme so aktualisieren, dass ein sicherer und effizienter Datenaustausch möglich ist. Dies erfordert Investitionen in Technologien, IT-Modernisierung und Schulungen für das Personal.

2. Interoperabilität
Die verschiedenen IT-Systeme müssen miteinander kompatibel sein. Dies erfordert Standardisierung und die Implementierung interoperabler Schnittstellen. Gleichzeitig gilt es, die historisch gewachsenen IT-Monolithen durch moderne Cloud-native-Plattformen abzulösen.

3. Datenschutz und Sicherheit
Der Schutz von Gesundheitsdaten ist von höchster Bedeutung. Arztpraxen und Krankenkassen müssen robuste Sicherheitsmaßnahmen implementieren, um Datenschutzverletzungen zu verhindern.

4. Schulung und Sensibilisierung
Mitarbeitende in Arztpraxen und Krankenkassen müssen für den Umgang mit digitalen Gesundheitsdaten geschult werden. Die Sensibilisierung für Datenschutz und Datensicherheit ist von zentraler Bedeutung.



Maßnahmen zur digitalen Transformation

Die Analyse der Fokusthemen, in die im Gesundheitssektor (Healthcare und Life Sciences) das Budget zur digitalen Transformation fließt, zeigt laut Lünendonk®-Studie „Cloud, Data & Software – der Kern der digitalen Transformation“, dass viele Unternehmen eine ganze Reihe von Programmen gleichzeitig umzusetzen haben.

In allen von Lünendonk untersuchten Unternehmen aus dem Gesundheitssektor (Healthcare) und der Life-Science-Branche wird ein Teil des Budgets zur digitalen Transformation für eher klassische Ziele wie Kostensenkung und Produktivitätssteigerungen verwendet – was vor dem Hintergrund des hohen Kostendrucks auch nachvollziehbar ist. Gleichzeitig investieren aber alle befragten Healthcare-Unternehmen in den Umbau ihrer Prozesse zu End-to-End-Prozessketten, was zum Ziel der elektronischen Patientenakte und eines vernetzten Gesundheitssystems beiträgt. Budgets zur Verbesserung der Nutzerzentrierung und der Digital Experience allokieren 90 Prozent der Healthcare-Unternehmen.

Eine konsequente Fokussierung der Akteure im Gesundheitssektor auf die Anforderungen der Menschen, die die digitalen Anwendungen nutzen, wird zu einer massiven Erhöhung der Releases, also regelmäßigen Funktionserweiterungen oder -verbesserungen, führen. Damit verbunden ist die Notwendigkeit zur Umstellung des Softwarelieferprozesses auf Continuous Integration und Continuous Delivery (CI/CD) und entsprechende BizDevOps-Teams. Investitionen in die Erhöhung der Agilität der Innovations- und Produktentwicklung fließen daher in fast allen befragten Unternehmen in das Budget zur digitalen Transformation ein. Lange Entwicklungszyklen können so deutlich verkürzt und neue Features schnell eingebettet werden, sodass sich die Zeit von der Entwicklung bis zur Bereitstellung deutlich verkürzen lässt. In diesem Zusammenhang werden zunehmend Produktorganisationen entstehen, die die Verantwortung für die Entwicklung und den Betrieb während des gesamten Lebenszyklus haben.

Den Druck zur Transformation der bisherigen Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen zeigt sich sehr klar darin, dass 60 Prozent der Unternehmen aus dem Gesundheitssektor in den Aufbau neuer Geschäftsmodelle investieren werden. Entsprechend häufig werden auch Budgets für Change Management, also für die notwendigen organisatorischen und kulturellen Veränderungen, geplant, um diesen Prozess zu begleiten.

Die überfällige Transformation des Gesundheitswesens

Voraussetzungen für eine erfolgreiche elektronische Patientenakte: Den Vernetzungsgedanken konsequent stärken

Von Michael Heutmann

Egal von welcher Seite es betrachtet wird: Die Notwendigkeit einer digitalen Transformation des Gesundheitswesens steht außer Frage. Auch in Berlin wird das so gesehen – das Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens (DigiG) und das Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) unterstreichen die Ambitionen des Gesetzgebers, den digitalen Wandel in der Gesundheitsbranche voranzutreiben. Bereits im Mai 2022 hat darüber hinaus eine McKinsey-Studie aufgezeigt, dass durch eine zielgerichtete Digitalisierung des deutschen Gesundheitswesens 42 Milliarden Euro pro Jahr eingespart werden können. Die wirtschaftlichen Einsparpotenziale sind jedoch nur ein Aspekt der notwendigen Veränderungen.

Wichtiger noch – und das ist der zentrale Punkt, der die Akteure in der GKV antreibt – ist die verbesserte Patientenversorgung, die durch eine umsichtige Digitalisierungsstrategie erreicht werden kann und muss. Ein Blick auf die konkreten Inhalte der beiden Gesetze offenbart, dass das Vorhaben mehr ist als nur ein technologischer Schritt. Es handelt sich um eine umfassende Strategie, die die Verfügbarkeit und den sicheren Umgang mit Gesundheitsdaten in den Mittelpunkt stellt. Die gesetzlichen Neuerungen rund um das GDNG sind entscheidend, um dieses Ziel zu erreichen – denn sie etablieren nicht nur die notwendigen Rahmenbedingungen, sondern haben auch das Potenzial, Leben zu retten. Das GDNG schafft die gesetzlichen Grundlagen für den essenziellen Einsatz anonymisierter Gesundheitsdaten für Versorgung und Forschung.

Von der Gesetzesinitiative zur Lebensrettung durch Daten

Diese Daten retten Leben. Denn sie ermöglichen es, Krankheiten früher zu erkennen, Behandlungen individuell anzupassen und neue medizinische Erkenntnisse schneller in die Praxis umzusetzen. So können Krankenkassen ihren Versicherten auf der Basis automatisiert gewonnener Erkenntnisse individuelle Präventionsangebote unterbreiten. Die lebensrettende Wirkung dieser Daten manifestiert sich konkret in der frühen Krankheitserkennung und individuell angepassten Behandlungsmethoden: Dies ermöglicht wiederum eine kosteneffektive Gesundheitsvorsorge. Damit wird nicht nur die Gesundheitsvorsorge auf Patientenebene erreicht – es kann langfristig auch zu einer Kostenreduktion im Gesundheitssystem beitragen. Während diese Entwicklungen vielversprechend sind, müssen wir uns auch den realistischen Herausforderungen stellen, die auf dem Weg zur Realisierung dieser Vision liegen. Auch angesichts dieser begrüßenswerten Entwicklungen bleibt ein pragmatischer Blick essenziell: Es gibt noch immer viele Herausforderungen, die Konsequenz in der Umsetzung verlangen.

Die Befüllung der ePA muss verpflichtend sein

Die ambitionierten Ziele der Bundesregierung sehen vor, dass bis 2025 80 Prozent der GKV-Versicherten eine elektronische Patientenakte (ePA) haben – und sie idealerweise natürlich auch aktiv nutzen. Um dies zu erreichen, braucht es die richtigen Maßnahmen. Dazu zählt natürlich die bereits beschlossene Widerspruchslösung. Darüber hinaus muss mit der „ePA für alle“ aber auch eine verpflichtende Befüllung durch die Leistungserbringer eingeführt werden – für die Akzeptanz der ePA in der Bevölkerung ist das eine der wichtigsten Maßnahmen. Und die Vorteile liegen auf der Hand: Dies würde eine lückenlose digitale Dokumentation des Gesundheitszustands jedes und jeder Einzelnen ermöglichen, was wiederum eine personalisierte und präzisere Versorgung nach sich ziehen würde.

Es gilt daher umso mehr, gemeinsam – im Sinne der Versorgung der Menschen – die Entwicklung der ePA vorantreiben. Und dazu gehört auch Sachlichkeit in der öffentlichen Diskussion. Hier werden derzeit vor allem die Datensicherheit und der Datenschutz betont. Ohne Frage sind beides wichtige Elemente. Deshalb wurde schon bei der Konzeption der ePA dafür Sorge getragen, dass sie ein hochsicherer Speicherort für Gesundheitsdaten ist. Die Frage, wie Gesundheitsdaten effizient genutzt werden können, ohne die Privatsphäre der Versicherten zu kompromittieren, ist ebenfalls relevant. Der Datenschutz in Deutschland ist streng und setzt in vielen Fällen die Privatsphäre vor die Effizienz des Gesundheitsschutzes.

Akzeptanz, Vertrauen und Nutzerfreundlichkeit als Schlüssel zum Erfolg

Doch es müssen für eine faire Diskussion nicht nur potenzielle Gefahren beschrieben, sondern die Nutzenden auch über die Vorteile einer ePA informiert werden. Letztendlich wird der Erfolg der ePA nicht allein durch gesetzliche Vorgaben und technologische Lösungen bestimmt, sondern eben auch durch die Akzeptanz und das Vertrauen der Versicherten. Eine zentrale, umfassende und sachliche Informationskampagne, wie sie das Bundesgesundheitsministerium (BMG) jüngst für 2024 in Aussicht gestellt hat, ist daher unbedingt zu begrüßen, um die Vorteile der ePA zu kommunizieren und mögliche Bedenken auszuräumen. In diesem Sinne ist es nicht nur die Aufgabe aller Beteiligten im Gesundheitswesen, die ePA als Chance zu begreifen und sie als Anker der Digitalisierung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zu etablieren, sie ist eine Schlüsseltechnologie und setzt Maßstäbe in Bezug auf die Verbesserung der Versorgung – und erfüllt zugleich den Wunsch der Versichertenn nach modernen, digitalen Services, die ihnen von den Krankenkassen bereitgestellt werden.

Doch hierfür ist nicht nur eine sachlichere Diskussion im öffentlichen Raum vonnöten. Auch die vorliegenden Gesetze erschweren es Patientinnen und Patienten unnötig, mit der ePA zurechtzukommen. So stellen sich etwa die Regeln im Gesundheitsdatennutzungsgesetz, wer wann und wie auf die elektronische Patientenakte zugreifen darf, momentan sowohl für die Nutzenden als auch für das Gesundheitspersonal noch recht komplex dar. Solcherlei Komplexität kann dazu führen, dass die Menschen die elektronische Patientenakte ablehnen. Außerdem ist es verwirrend, dass Patientinnen und Patienten manchmal aktiv zustimmen (Opt-in) und manchmal aktiv ablehnen müssen (Opt-out), um die Kontrolle über ihre Daten zu behalten. Dies sollte einfacher und klarer gestaltet werden, damit es für alle leichter zu nutzen ist.

Game Changer auf dem Weg zu einer umfassenden Digitalisierung: das GesundheitsCockpit

Als Zwischenfazit lässt sich also festhalten: Die Entwicklung der elektronischen Patientenakte ist ein bedeutender Schritt in Richtung Digitalisierung des Gesundheitswesens. Doch ihre volle Wirksamkeit und Nutzerfreundlichkeit entfalten Lösungen wie die ePA erst durch die übergreifende Integration in eine umfassende digitale Lösung. Eine solche bietet nicht nur einen zentralisierten Zugriff auf Gesundheitsdaten, sondern auch eine integrierte Schnittstelle für diverse Gesundheitsdienste. Hierfür ist das bereits eingeführte GesundheitsCockpit (GeCo) von BITMARCK ein sehr gutes Beispiel. Das GeCo erweitert die Funktionalität der ePA, indem es eine zentrale, nutzerorientierte Plattform für Gesundheitsinformationen und -dienste bietet – und diese für die Nutzenden an einem Ort bündelt. Krankenkassen können mithilfe des GeCo ihre digitalen Angebote rund um die ePA direkt in ihre Service-Apps einbinden. Dies ermöglicht es beispielsweise auch, personalisierte Gesundheitsdienste wie Medikationspläne und Impferinnerungen effektiv zu integrieren, was die Versorgung und Betreuung der Versicherten weiter verbessert.

Im Zielbild des digitalisierten Gesundheitswesens stehen Plattformen wie das GesundheitsCockpit im Zentrum. Als zentrale Schnittstelle für die Verwaltung von und den Zugriff auf Gesundheitsdaten fördern sie die Effizienz und Effektivität durch eine nahtlose Kommunikation und Datenintegration zwischen verschiedenen Gesundheitsdiensten – und tragen auf diese Weise zu einer übergreifenden Vernetzung und Interoperabilität bei. Der Weg zu einer effizienten, patientenzentrierten und zukunftssicheren Gesundheitsversorgung wird durch Lösungen dieser Art ebenfalls geebnet. Darüber hinaus erhalten die gesetzlichen Krankenversicherungen ein wertvolles Instrument zur Kundenbindung. Denn sie können zahlreiche digitale Dienste in nur einer App bündeln – ein Game Changer für die Nutzenden.

An dieser Stelle sind alle Marktteilnehmer gefordert, vorausschauend zu agieren – Entwicklung wie die beschriebene sind das Ergebnis langjähriger Strategien, im Rahmen derer beispielsweise bei BITMARCK schon frühzeitig die Digitalisierung in den Fokus gestellt wurde – immer verbunden mit dem Ziel, Maßstäbe bei der Transformation des Gesundheitswesens zu setzen. Die konsequente Förderung von Innovationen, die entsprechende Aufstellung der Teams und in diesem Zusammenhang getätigte Investitionen zahlen sich in Form solcher zeitgemäßen Lösungen gleichermaßen für die Krankenkassen wie für die Versicherten und die Patientinnen und Patienten aus.

Fazit: Digitalisierung pushen – und die Gesundheitsversorgung in Deutschland gemeinsam zukunftssicher machen

Die digitale Transformation des Gesundheitswesens in Deutschland ist eine facettenreiche Herausforderung, die große Chancen birgt – aber auch Konsequenz in der Umsetzung verlangt. Die Verbesserung der Versorgung von Versicherten, Patientinnen und Patienten sowie die effizientere Gestaltung des Gesundheitssystems sind eminent wichtige Ziele, die mit Lösungen wie der ePA oder dem GeCo erreicht werden können. Der Erfolg hängt aber natürlich auch von der praktischen Umsetzbarkeit und der Akzeptanz in der Bevölkerung ab. Datenschutz und Nutzerfreundlichkeit sind dabei keine Gegensätze, sondern müssen als komplementäre Bestandteile einer umfassenden Strategie betrachtet werden. Die Politik möchte nun endlich, das zeigt die für 2024 geplante Aufklärungskampagne des BMG, die Kommunikation stärken und die Bevölkerung über die Vorteile und den sicheren Umgang mit der ePA aufklären. Das ist sehr gut. Nur durch einen offenen, konstruktiven Dialog und die Bereitschaft, digitale Lösungen zu pushen und kontinuierlich zu verbessern, können wir die Gesundheitsversorgung in Deutschland gemeinsam zukunftssicher machen.

Alles sofort digital?

Wie Krankenkassen Digitalisierung durch ein strukturiertes Vorgehen wirksam gestalten können

Von Jan Kekeritz

Als CDO (Chief Digital Officer) einer innovativen IT-Arbeitsgemeinschaft für Krankenkassen freut es mich natürlich, wenn Krankenkassen plötzlich „alles“ digitalisieren wollen, sei es, weil sich über die Jahre ein Investitionsstau aufgebaut hat, die Kostendeckelung echte Effizienzsteigerung braucht oder weil es die Versicherten vehement einfordern. Motivation ist also da. Und dann folgt häufig Ratlosigkeit. Womit anfangen, wenn das Ziel ist, „alles“ zu digitalisieren? Ich erlebe im Alltag, dass viele Krankenkassen bei Digitalisierung zunächst an „Ich brauch eine App“ und „irgendwas mit Internet“ denken. Dabei kommen selbst bei Kassen, die schon lange eine App haben, immer noch rund 70 Prozent der Anträge klassisch per Post und sogar die Gen Z nutzt bei Fragen am liebsten das Telefon oder schreibt eine E-Mail[1]. Eine App ist also nicht nur in puncto Versichertenerlebnis wenig interessant, sondern sie hilft auch der Kasse intern kaum.

Was sich aus unserer Erfahrung als hilfreicher für Krankenkassen erweist, ist eine Bestandsaufnahme zum eigenen digitalen Reifegrad: Wo steht meine Kasse und was ist der nächste sinnvolle digitale Schritt? Mithilfe unseres Reifegradmodells erarbeiten wir auf der Basis unserer Erfahrung aus Dutzenden Digitalprojekten eine passgenaue Roadmap. Wie immer ist ein Modell natürlich eine Vereinfachung der Realität – aber dieses Modell hat sich in der Praxis bewährt.

[1] Quelle: https://www.krankenkassen-direkt.de/news/mitteilung/Steht-nicht-auf-der-Leitung-Gen-Z-will-telefonieren-BKK-VBU-Umfrage-ueberrascht-Junge-Versicherte-kontaktieren-Krankenkasse-per-Telefon-3568720.html

Das Reifegradmodell der Digitalisierung als Grundlage unserer Beratung und Services

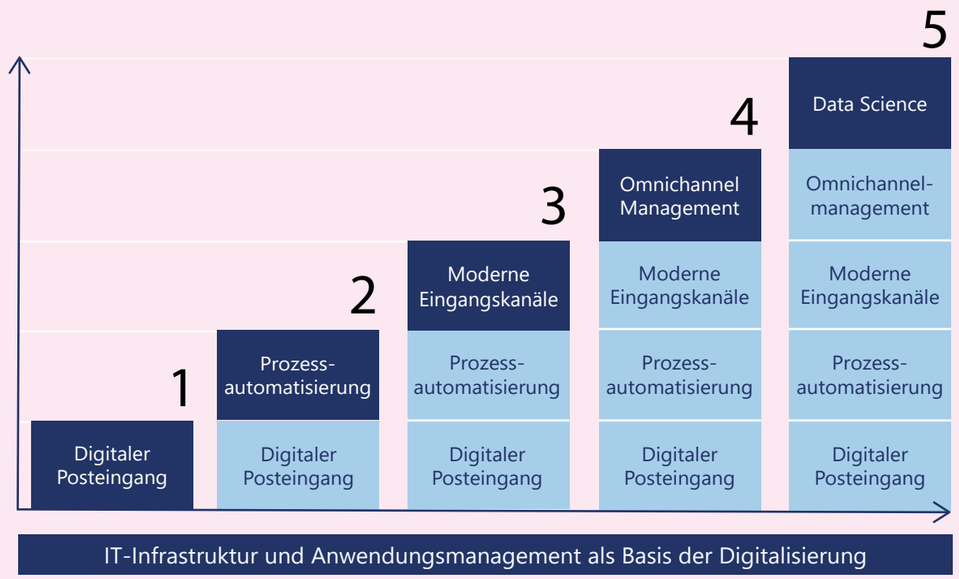


ABB. 2.1: DAS REIFEGRADMODELL DER DIGITALISIERUNG ALS GRUNDLAGE UNSERER BERATUNG UND SERVICES

Stufe 1: Digitaler Posteingang

Krankenkassen, die ihre Eingangspost noch von Hand zu den jeweils zuständigen Sachbearbeitenden verteilen lassen und im Anschluss physisch einlagern, sollten dringend über eine Digitalisierung nachdenken. Es soll sogar Krankenkassen geben, die auch heute noch umgekehrt arbeiten und digital, zum Beispiel per E-Mail, eingehende Anfragen ausdrucken, um sie dann nach Priorität als Printversion in den Stapel der Eingangspost einzusortieren.

Die Digitalisierung des Posteingangs ist die Voraussetzung dafür, dass Sachbearbeitende alle Anliegen – unabhängig vom Eingangskanal – priorisiert aus einer Quelle beziehen und bearbeiten können. Wird dieser wichtige Schritt übersprungen, fehlt die Grundlage, um Anliegen von Versicherten automatisiert zu erkennen. Es bleibt häufig nur „First come, first serve“, eine Priorisierung entsprechend der Dringlichkeit des Themas kann nicht stattfinden. Zusätzlich wird wertvolle Zeit, die für die Beratung von Versicherten gebraucht wird, mit dem Abtippen, physischen Ablegen und der Suche nach Dokumenten in altertümlichen Archivschränken verbracht.

Stufe 2: Prozessautomatisierung

Durch die Digitalisierung der Eingangspost können im nächsten Schritt recht einfach auch die fachlichen Daten der häufigsten Fachprozesse extrahiert werden. Mit diesen Daten können diverse automatische Prozesse gestartet und zum Teil komplett in die Dunkelverarbeitung überführt werden. Das entlastet die Sachbearbeitenden, führt aber vor allem zu einer deutlichen Prozessbeschleunigung für die Versicherten. Damit können die meisten Anliegen verlässlich in kurzer Zeit und hoher Qualität verarbeitet werden.

Stufe 3: Eingangskanäle

Jetzt, da die Standardanliegen zum größten Teil automatisiert sind und damit für die Versicherten schnell bearbeitet werden, ist ein guter Zeitpunkt, um die Eingangskanäle zu optimieren. Versicherte wollen selbst entscheiden, welchen Kanal sie nutzen. Für die Erreichbarkeit per Telefon gilt es, eine 24/7-Abdeckung – mindestens mit Rückrufwunsch – herzustellen. Statt anzurufen, nutzen sehr viele Versicherte (anscheinend gerne auch am Arbeitsplatz) die Möglichkeit, mit ihrer Krankenkasse zu chatten, ohne von Kolleginnen oder Kollegen gehört zu werden. Auch hier können dank Künstlicher Intelligenz (KI) etwa 90 Prozent aller Anfragen automatisiert und rund um die Uhr an jedem Tag des Jahres innerhalb von Sekunden beantwortet werden. Fokussieren sich Krankenkassen in diesem Schritt zu sehr darauf, neben den bei Versicherten beliebten Kanälen weitere – zum Beispiel per App/Online-Geschäftsstelle (OGS) – zu schaffen, dann entsteht nicht selten ein von Versicherten wenig beachtetes Paralleluniversum. Dadurch fehlen dann an anderer Stelle wertvolle Ressourcen für wichtigere Themenfelder der Versicherten.

Stufe 4: Omnichannel-Management

Sobald weitere digitale Kanäle hinzukommen, stellt sich die Frage der Strukturierung der Eingangs- und Ausgangskommunikation. Viele Krankenkassen haben zu diesem Zeitpunkt bereits diverse Kanäle und die Sachbearbeitenden sind mit der Abarbeitung überfordert: Aus unterschiedlichsten Quellen kommen Anfragen auf sie zu, die häufig unstrukturiert sind und nicht priorisiert werden. Dieses Chaos führt zu nicht vorhersagbaren Prozessdurchlaufzeiten, einer Überforderung der Kassenmitarbeitenden und – gerade über digitale Kanäle – zu einem schlechten Versichertenerlebnis. Kundenkanäle brauchen Struktur und Priorisierung, um die gewohnte Effizienz zu erreichen.

Unsere Kunden haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht, alle Dokumenten-Inputkanäle über eine zentrale Omnichannel-Inputverarbeitung laufen zu lassen. Dahinter werden dann die effizienten Abläufe der Krankenkasse passgenau angesteuert. Gleichzeitig bieten moderne Versicherten-Front-Ends in Kombination mit bereits im Einsatz befindlichen Output-Managementsystemen (auch BK-Systeme genannt) eine schlanke Möglichkeit zur Steuerung des korrekten, individuell für die versicherte Person passenden Output-Kanals.

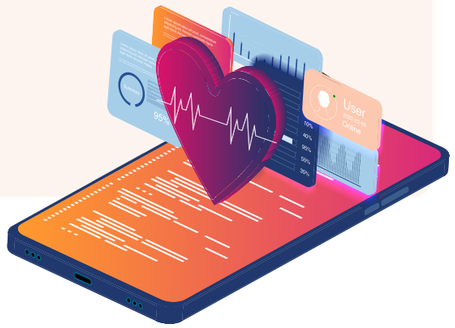
Stufe 5: Data Science

Nun läuft das Tagesgeschäft über die von den Versicherten gewählten Kanäle hochgradig effizient und schafft alltäglich gute Versichertenerlebnisse. Aber wie kann ich darüber hinaus meine Versicherten begeistern? Und wie schaffe ich es, die Prozesse, die bisher noch fachliche Einschätzung durch Fachleute erfordern, effizienter zu gestalten? Auf diesem technologischen Niveau kommt man um moderne Data-Science-Methoden nicht herum. Unter Berücksichtigung der hohen Datenschutzanforderungen und von Gesetzen, die eine zunehmend progressive Datennutzung ermöglichen, können Krankenkassen mithilfe neuer Technologien, die den Datenschutz in den Vordergrund stellen, ihren Markenkern neu definieren: Partner für individuelle Gesundheit zu sein ist dank moderner Data-Science-Methoden möglich. Und mit (zugegeben) noch einer überschaubaren Anzahl Kassen setzen wir diese Vision bereits in verschiedenen Feldern wie Pflege- oder Härtefallerkennung oder Krankenhausentlassmanagement erfolgreich in der Praxis um.

Fazit

Mit den neuen technologischen Möglichkeiten können Krankenkassen für ihre Versicherten weitere Mehrwerte über ihre heutige Leistungsfähigkeit hinaus liefern. Das Reifegradmodell der Digitalisierung ist dafür der ideale Einstieg: Es verbindet die systematische Analyse mit einem iterativen nachhaltigen Vorgehen – Schritt für Schritt, Stufe für Stufe. In der Praxis haben wir gemeinsam mit unseren Kunden immer wieder die Erfahrung gemacht, wie effektiv ein solches Modell als Streckenkarte und Kompass für die eigene Digitalisierung wirkt.

Auch wenn dann nicht sofort „alles“ digitalisiert ist, beginnt doch alles mit dem ersten (digitalen) Schritt in die richtige Richtung. Ich freue mich darauf, viele weitere unserer Partner dabei zu begleiten.



Der Weg in eine digitale Zukunft – Cloud Transformation im Gesundheitssektor

Von Mario Zillmann

Unternehmen aus der Gesundheitsbranche setzen spätestens nach den Lehren aus der Corona-Pandemie verstärkt auf die Digitalisierung ihrer Abläufe und Prozesse sowie auf die digitale Transformation der Gesundheitsversorgung.

Ein wichtiger Baustein der Digitalisierung besteht in der Einführung von Cloud-Lösungen und der Festlegung entsprechender Strategien. Die Cloud gilt als wesentliche Voraussetzung sowohl für die Transformation des Gesundheitssystems als auch für eine effizientere Verwaltung und damit für notwendige Einsparungen. Aber auch vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und dem absehbaren Exodus an in den Ruhestand gehenden IT-Experten sollte die IT-Modernisierung und Cloud-Transformation hoch priorisiert werden, denn sehe viele IT-Abteilungen stellen sich heute bereits die Frage, wer in einigen Jahren ihre Legacy-Kernanwendungen eigentlich pflegen und warten soll.

Gerade aber für den Aufbau der elektronischen Patientenakte ist der Einsatz von Cloud-Lösungen essenziell. Zum einen ermöglicht die Cloud den Abruf der Daten von überallher, was im mobilen Zeitalter eine unumgängliche Anforderung an digitale Produkte geworden ist. Auch der gleichzeitige Zugriff auf dieselben Unterlagen von verschiedenen Endgeräten aus ist ohne Weiteres möglich. Zum anderen dient die Cloud als Infrastruktur, um die gesammelten digitalen Datenmassen in hoher Geschwindigkeit und Flexibilität auszuwerten und auf ihrer Basis neue Digital-Health-Anwendungen zu entwickeln. Aber auch für die Entwicklung der neuen digitalen Produkte im Ökosystem Digital Health dienen Entwicklertools aus der Cloud (Platform as a Service, kurz PaaS) als Grundlage der Softwareentwicklung, um schnittstellenoffene und flexible Anwendungen zu schaffen, die einen reibungslosen Datenaustausch untereinander ermöglichen und eine hohe Digital Experience schaffen. Zu guter Letzt sind Cloud-Infrastrukturen tendenziell besser vor Cyber-Angriffen geschützt als on-premise-Instanzen.

Gesundheitssektor setzt auf Cloud

Daher ist die Cloud bei einem Großteil der deutschen Gesundheitsunternehmen in ihren Planungen bereits fester Teil der IT-Strategie geworden. Laut der Lünendonk®-Studie 2023 „Der Markt für IT-Sourcing-Beratung in Deutschland“ verfolgt bereits knapp die Hälfte der befragten Gesundheitsunternehmen eine Cloud-too-Strategie, sodass einzelne Anwendungen in die Cloud verlagert beziehungsweise Anwendungen als Software as a Service bezogen werden. Weitere 37 Prozent priorisieren Cloud-Lösungen innerhalb ihrer IT-Strategie und verfolgen damit einen Cloud-first-Ansatz. Eine Cloud-only-Strategie wird immerhin von 16 Prozent der befragten Unternehmen präferiert.

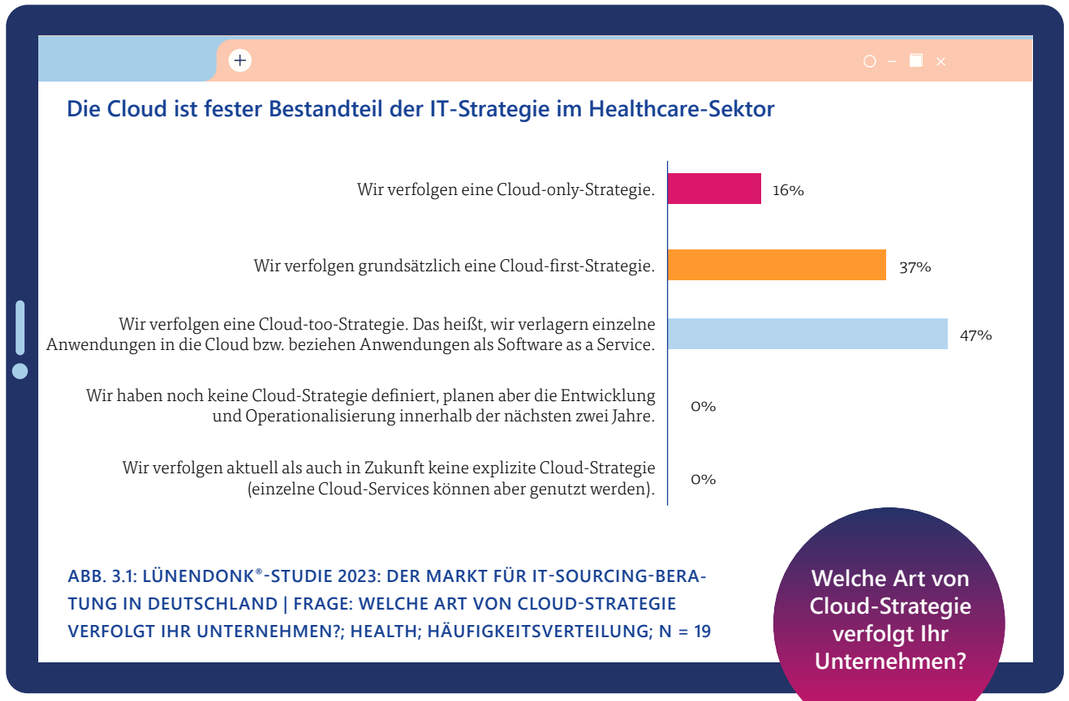


ABB. 3.1: LÜNENDONK®-STUDIE 2023: DER MARKT FÜR IT-SOURCING-BERATUNG IN DEUTSCHLAND | FRAGE: WELCHE ART VON CLOUD-STRATEGIE VERFOLGT IHR UNTERNEHMEN?; HEALTH; HÄUFIGKEITSVERTEILUNG; N = 19

Neue Anforderungen an digitale Produkte: Cloud-native-Softwareentwicklung schreitet voran

Die verstärkte Fokussierung auf die Cloud ist im Health-Sektor auch bei der Entwicklung von Softwarelösungen zu erkennen, unter anderem weil Themen wie User Experience, Schnittstellenoffenheit und vor allem Skalierung wichtige Anforderungen geworden sind und die Akzeptanz von Digital-Health-Lösungen vor allem von deren Nutzerfreundlichkeit, also der User Experience, abhängt und damit die Patienten-Journey mehr in den Fokus rückt. Daher spielen Cloud-native-Technologien bei der Entwicklung digitaler Anwendungen im Gesundheitssektor eine große Rolle. Beispiele sind Technologien wie Serverless, Function as a Service, Infrastructure as Code oder Container, die als Platform as a Service vor allem von den Hyperscalern angeboten werden.

Der Einsatz von Cloud-native-Entwicklerwerkzeugen hat für Unternehmen aus dem Gesundheitssektor einige entscheidende Vorteile: Durch die Nutzung von Cloud-native-Technologien wie Containerisierung oder Serverless müssen beispielsweise Krankenkassen – zumindest für bestimmte Anwendungsfälle – keine eigenen und teuren Infrastrukturen aufbauen, sondern beziehen diese Ressourcen direkt von Cloud-Anbietern und nutzen Skaleneffekte aus. Gleichzeitig erhöhen sie durch die Nutzung der Entwicklertools ihre Innovationsstärke, da neue Anwendungen schnell und in hoher User Experience entwickelt werden können.

Ein weiterer Aspekt, der auch zu der vom Gesetzgeber geforderten Innovationsstärke beiträgt, sind schnellere Softwareentwicklungs- und Bereitstellungszyklen. Gerade wenn es darum geht, aus ersten Ideen und Use Cases in kurzer Zeit Prototypen und Minimal Viable Products (MVPs) zu entwickeln und zu deployen, bieten DevOps, Automatisierungstools oder Low-Code-Anwendungen eine deutliche Beschleunigung der Time-to-Market-Zyklen. Dies wiederum kann die Umsetzung von Digital-Health-Anwendungen deutlich beschleunigen, indem sie digitale Produkte aus der Experimentierphase schneller zur Marktreife bringen können.

Ein weiterer Punkt bei der Entwicklung von Softwareprodukten und ein Grund für die Nutzung von Cloud-native-Plattformen ist die Fähigkeit einer IT-Organisation, neue Releases oder Patches in sehr kurzer Zeit bereitzustellen, um auf veränderte Anforderungen des Marktes zu reagieren. Die Ausrichtung von Softwareentwicklungseinheiten auf Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/CD) im Sinne einer DevOps-Organisation ist hier ein ganz wesentlicher Aspekt, um die Taktrate neuer Releases oder Patches, aber auch die Qualität und Kundenzentrierung eines Softwareprodukts deutlich zu erhöhen.

Herausforderungen bei der Cloud-Transformation

Aber bei der Umstellung auf eine Cloud-native-Softwareentwicklung müssen einige Hürden überwunden werden. So ergeben sich durch die verstärkte Nutzung der Cloud neben steigenden Compliance-Anforderungen auch neue Angriffspunkte im Bereich Datensicherheit und Cyber Security. Demnach empfinden 86 Prozent der Life-Science-Unternehmen und 92 Prozent der Healthcare-Unternehmen die Anpassung der Security-Prozesse als große Herausforderung. Aufgrund von neuen Technologien und steigenden Anforderungen bei der Cloud-Transformation ändern sich auch die internen Prozesse. Somit stehen viele Unternehmen vor der Herausforderung, die Unternehmenskultur und ihre Organisationsstruktur entsprechend anzupassen. Dies sehen 92 Prozent der Healthcare- und 79 Prozent der Life-Science-Unternehmen als große Hürde an.

Die fehlende Erfahrung mit Cloud-native-Technologien wird von knapp der Hälfte der Gesundheitsunternehmen als Hindernis gesehen. Da es aber immer schwerer wird, digitale Talente zu gewinnen, werden auch Beratungs- und IT-Dienstleister bei der Cloud-Transformation weiterhin stark an Bedeutung gewinnen.

Datenschutz sowie kulturelle und organisatorische Anpassungen gelten als größte Herausforderungen der Cloud

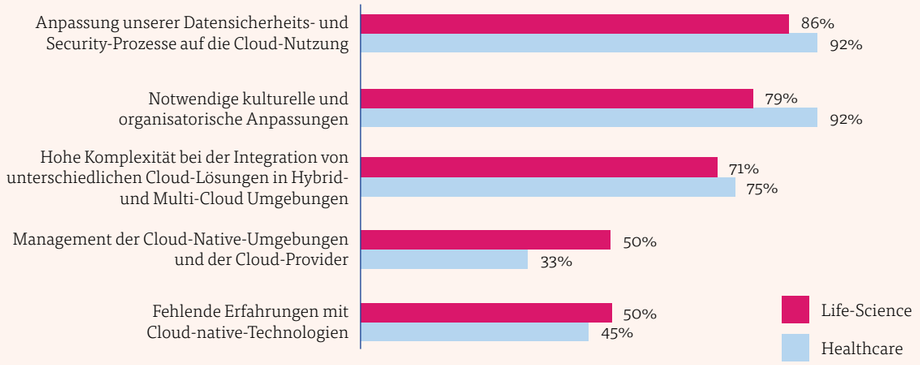


ABB. 3.2: LÜNENDONK®-STUDIE 2023: CLOUD, DATA & SOFTWARE | FRAGE: WAS SIND AUS IHRER SICHT DIE WICHTIGSTEN HERAUSFORDERUNGEN & HÜRDEN BEI DER ENTWICKLUNG BZW. DER UMSTELLUNG AUF CLOUD-NATIVE SOFTWAREENTWICKLUNG?; LIFE-SCIENCE, HEALTHCARE; DARGESTELLTE ANTWORTEN BEZIEHEN SICH AUF 5 = „SEHR STARK" UND 4 = „EHER STARK"; LIFE-SCIENCE: N = 14; HEALTHCARE: N = 12

Regulatorische Herausforderungen und Data Governance behindern die Cloud-Transformation

Bei der Nutzung von Cloud-Services gelten für den Gesundheitsmarkt teilweise hohe regulatorische Anforderungen (u. a. EU-DSGVO). Unternehmen, die sich mit der Verlagerung ihrer IT-Landschaft und der Speicherung ihrer Daten in der Cloud beschäftigen, müssen deshalb bestimmte regulatorische Vorschriften beachten und entsprechende Governance- und Compliance-Prozesse implementieren. Beispielsweise geht es darum, nachvollziehbare Regeln zur Nutzung von Cloud-Services festzulegen, etwa über die Anwendungsbereiche, die Zugriffe und Rechte oder die Speicherung der Daten. Auch die Einhaltung des Datenschutzes und die Absicherung besonders sensibler Daten in der Cloud spielen dabei eine große Rolle.

Die regulatorischen Vorschriften sowie Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes gehören zu den größten Hindernisfaktoren in Bezug auf die Cloud-Transformation. Etwas mehr als die Hälfte der befragten Gesundheitsunternehmen empfindet laut der Lünendonk®-Studie 2023 „Der Markt für IT-Sourcing-Beratung in Deutschland" die regulatorischen Vorschriften und die Compliance-Vorgaben als Einschränkung. Dies hat zur Folge, dass die befragten

Gesundheitsunternehmen zum einen ihre Daten gar nicht erst in die Public Cloud laden; anderseits wird die Umsetzung der Cloud-Strategien im Allgemeinen verlangsamt. 90 Prozent der befragten Unternehmen wünschen sich als Lösung für das Problem eine souveräne Cloud nach europäischem Recht.

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) zur automatisierten Überwachung und Orchestrierung hybrider und multipler Cloud-Umgebungen stellt noch die Ausnahme dar. Nur 20 Prozent der Gesundheitsunternehmen fördern KI zur Cloud-Compliance-Einhaltung. Dies könnte aber Personalressourcen einsparen und Entlastung schaffen, indem etwa Aufgaben automatisiert werden und die Dokumentation erleichtert wird.

Regulatorik und Compliance verlangsamen die Cloud-Transformation – wirkt sich aber auch auf die Cloud-Modelle aus

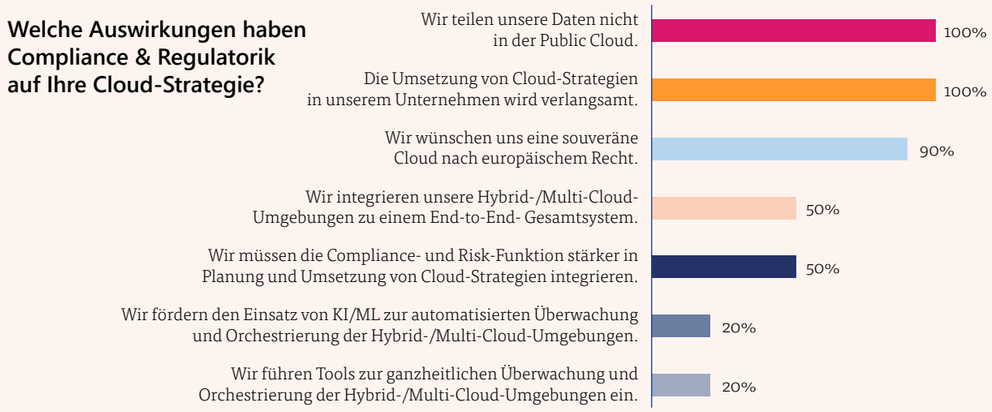


ABB. 3.3: LÜNENDONK®-STUDIE 2023: DER MARKT FÜR IT-SOURCING-BERATUNG IN DEUTSCHLAND | FRAGE: WELCHE AUSWIRKUNGEN HABEN COMPLIANCE & REGULATORIK AUF IHRE CLOUD-STRATEGIE?; HEALTH; HÄUFIGKEITSVERTEILUNG; MEHRFACHANTWORT; N = 10

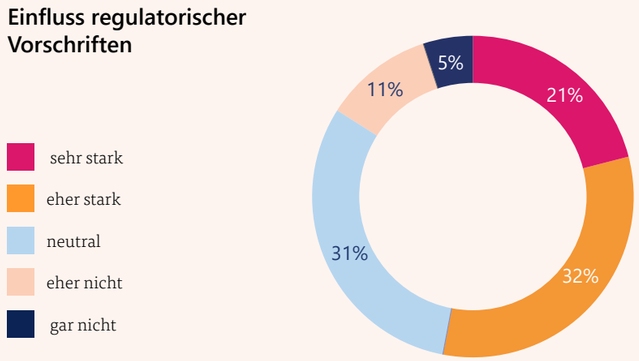


ABB. 3.4: LÜNENDONK®-STUDIE 2023: DER MARKT FÜR IT-SOURCING-BERATUNG IN DEUTSCHLAND | FRAGE: INWIEWEIT BEHINDERN REGULATORISCHE VORSCHRIFTEN (COMPLIANCE-VORGABEN) DEN EINSATZ DER CLOUD IN IHREM UNTERNEHMEN?; SKALA VON 1 = „GAR NICHT" BIS 5 = „SEHR STARK"; HEALTH; HÄUFIGKEITSVERTEILUNG; N = 19

Hybrid- und Multi-Cloud Umgebungen – Chance oder Risiko?

Die Nutzung von Cloud-Ressourcen bei gleichzeitiger Berücksichtigung von Risk Management respektive regulatorischen Anforderungen – unter anderem an die Informationssicherheit und den Schutz der Patientendaten – führt unweigerlich zu hybriden und multiplen Strukturen im IT-Betrieb. Die Steuerung solcher Prozesse – vor allem unter Cyber-Security-Aspekten – ist eine enorm große Zukunftsaufgabe, aus der sich einige dringende Herausforderungen ergeben. Laut der Lünendonk®-Studie 2023 „Der Markt für IT-Sourcing-Beratung in Deutschland" nutzen bereits 68 Prozent der Health-Unternehmen hybride oder multiple Cloud-Umgebungen, während 21 Prozent noch in der entsprechenden Planung sind. Dabei werden vor allem PaaS-Anwendungen genutzt, während SaaS- und IaaS-Lösungen – unter anderem aus regulatorischen Aspekten – seltener eingesetzt werden. Neben den erhofften Vorteilen von Hybrid- und Multi-Clouds ergeben sich durch ihre Nutzung aber auch verschiedene Herausforderungen für die Unternehmen.

Laut der Lünendonk®-Studie 2023 „Der Markt für IT-Sourcing-Beratung in Deutschland" nehmen 81 Prozent der befragten Unternehmen aus der Gesundheitswirtschaft die Orchestrierung der hybriden und multiplen IT-Service-Prozesse als Hürde wahr, da durch die Verteilung von Workloads auf mehrere Rechenzentren, unterschiedliche Cloud-Anbieter und Managed-Service-Provider die Komplexität im IT-Service-Management zunimmt. Die Einführung integrierter Cloud-Management-Tools im IT-Service-Management stellt ebenfalls für 81 Prozent der Befragten eine Herausforderung dar. Eine zentrale Anforderung ist dabei die Verbindung der Tools der verschiedenen Cloud-Provider, um diese in einem End-to-End-Prozess steuern zu können.

Durch die Digitalisierung im Allgemeinen und zusätzlich durch die steigende Cloud-Nutzung gewinnen Cloud-Provider wie auch Managed-Cloud-Service-Provider sowohl an Zahl als auch an Bedeutung. Dabei müssen auch die regulatorischen Anforderungen bei der Zusammenarbeit mit diesen Anbietern beachtet werden. Somit werden der Aufbau und die Steuerung einer wirkungsvollen Provider-Management-Organisation immer wichtiger, was einen Großteil der Gesundheitsunternehmen aber auch herausfordert. Derzeit liegt die Verantwortung für das Provider-Management in Health-Unternehmen vor allem in der IT-Abteilung oder bei crossfunktionalen Teams aus Fachbereich und IT. 71 Prozent der Studienteilnehmer sehen außerdem die Entwicklung und Operationalisierung einer entsprechenden Cloud-Governance als sehr herausfordernd an.

Hybrid-/und Multi-Cloud-Umgebungen etablieren sich

Herausforderungen bei Hybrid- und Multi-Cloud-Umgebungen?

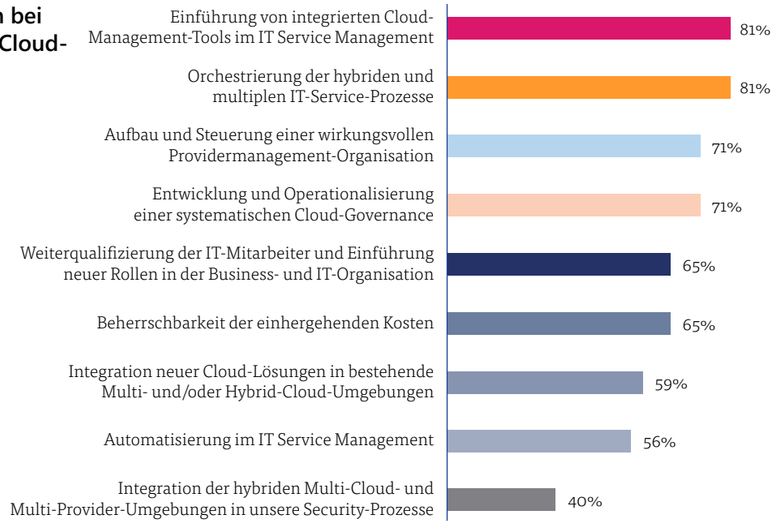


ABB. 3.5: LÜNENDONK®-STUDIE 2023: DER MARKT FÜR IT-SOURCING-BERATUNG IN DEUTSCHLAND | FRAGE: WAS SIND DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN BEI HYBRID- UND/ODER MULTI-CLOUD-UMGEBUNDEN?; HEALTH; HÄUFIGKEITSVERTEILUNG; N = 16

Nutzen Sie für den Betrieb von Teilen Ihrer Workloads hybride oder multiple Cloud-Umgebungen?

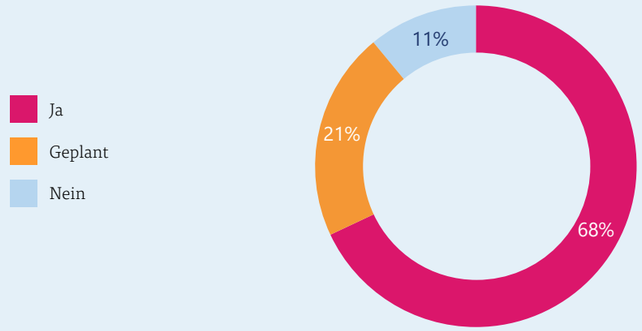
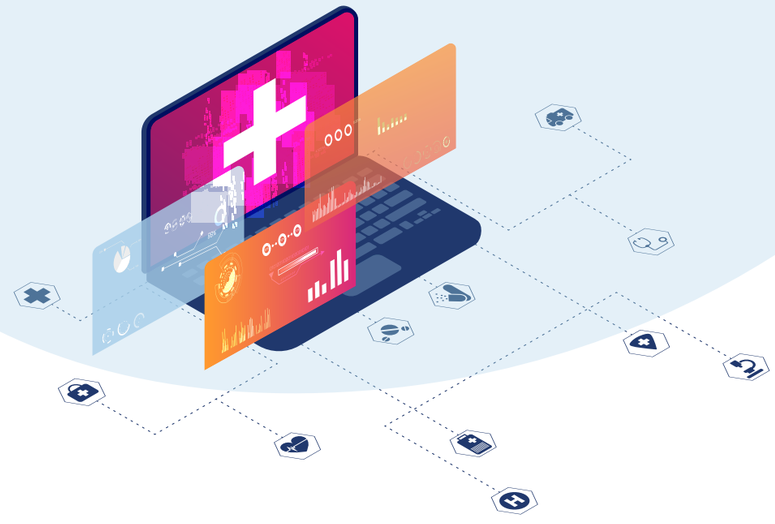


ABB. 3.6: LÜNENDONK®-STUDIE 2023: DER MARKT FÜR IT-SOURCING-BERATUNG IN DEUTSCHLAND | FRAGE: NUTZEN SIE FÜR DEN BETRIEB VON TEILEN IHRER WORKLOADS HYBRIDE ODER MULTIPLE CLOUD-UMGEBUNGEN?; HEALTH; HÄUFIGKEITSVERTEILUNG; N = 19

Fazit

Die Cloud-Transformation im Gesundheitswesen schreitet voran. Die meisten Unternehmen haben die Cloud bereits in ihrer IT-Strategie verankert beziehungsweise nutzen Cloud-native-Technologien bei der Softwareentwicklung. Allerdings stehen die Gesundheitsunternehmen gleichzeitig vor großen Herausforderungen. Gerade die regulatorischen Vorgaben, die Anpassung der internen Prozesse, die Einführung integrierter Cloud-Management-Tools und der Aufbau eines erfolgreichen Provider-Managements gehören jedoch zu den Hürden, die die Unternehmen überwinden müssen. Aufgrund der Komplexität der Cloud-Transformation und der begrenzten Kapazitäten der internen Fachkräfte setzen viele Unternehmen verstärkt auf die Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern. Dennoch gehört die Cloud zu den wichtigsten Bausteinen für die Digitalisierung des Gesundheitssektors und deshalb investieren die Gesundheitsunternehmen nun verstärkt in die Cloud-Transformation.



Dinge infrage stellen, nach Lösungen suchen, offen sein für Neues

Interview mit Stefanie Kemp

Lünendonk: Frau Kemp, Sie sind Vorstandsmitglied und Chief Transformation Officer der Sana Klinken. Die Sana Kliniken AG ist sowohl eine der größten Klinikgruppen in Deutschland als auch ein integrierter Gesundheitsdienstleister in der Spitzenmedizin. Was bedeutet das genau? Welche Leistungen sind hier beinhaltet?

Stefanie Kemp: Meine berufliche Laufbahn habe ich als Kinderkrankenschwester begonnen. Dann habe ich diverse leitende Funktionen in der IT-Branche innegehabt und bin nun seit rund anderthalb Jahren bei Sana. In einem der ersten Workshops haben wir ein Postulat aufgestellt: Wir wollen den Menschen keine Lebenszeit wegnehmen. Das bedeutet natürlich einerseits die medizinische und pflegerische Exzellenz, die Lebenszeit verlängert, es bedeutet aber vor allem: Wir wollen niemanden mit Doppeluntersuchungen belasten, niemanden den Aufnahmebogen zum x-ten Mal ausfüllen lassen und auch niemanden lange auf Termine oder Untersuchungen warten lassen.

Dabei kommt es ganz viel auf die Prozesse in den Krankenhäusern an. Immer wichtiger wird das Zusammenspiel aller Bereiche der Gesundheitsversorgung. Das umfasst die Prävention und geht über die ambulante Versorgung in einem medizinischen Versorgungszentrum oder beim niedergelassenen Arzt oder der Ärztin bis hin zum Krankenhaus. Und danach geht es noch weiter – gegebenenfalls über ein effizientes Entlassmanagement sowie Heil- und Hilfsmittel. Das spiegelt sich auch in der Strategie von Sana wider – und letztlich in unseren Aktivitäten. Wir sind längst nicht mehr nur ein Klinikkonzern, sondern einer der größten Anbieter ambulanter Versorgung. Und die Palette reicht noch weit darüber hinaus.

Lünendonk: Als Chief Transformation Officer kennen Sie alle relevanten Meilensteine in der Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft. Wo stehen wir bei der Transformation des Gesundheitssektors?

Stefanie Kemp: Als man mich im vergangenen Jahr nach einem Eingriff aus dem Krankenhaus entließ, wurden mir einige DVDs mit den Befunden mitgegeben. Das ist zwar digital, entspricht aber dem Grad der Digitalisierung der späten 90er-Jahre. Das ist niemandem in der Klinik anzulasten, aber wir agieren in einer Systemlogik, die die Digitalisierung nicht gerade befördert. Ein Beispiel: Wir könnten Menschen, die etwa nach einer Operation noch überwacht werden müssen, auch nach Hause schicken. Dazu würden wir ihnen ein mit Sensoren ausgestattetes Pflaster auf die Brust kleben, das die wesentlichen Vitaldaten erfasst. Diese würden ans Krankenhaus übertragen. Sollten sich Werte dramatisch verändern, würde die betreffende Person einbestellt. So wären Patientinnen und Patienten früher in ihrer gewohnten Umgebung, das relativ teure Krankenhausbett würde nicht benötigt, die Versorgung wäre gesichert. Aber derartige Innovationen sind derzeit nicht in der Finanzierungslogik vorgesehen.

Allgemein muss man zum Stand der Digitalisierung leider feststellen: Der Rückstand der Gesundheitsbranche verglichen mit weiteren Teilen der Industrie beträgt etwa zwei Jahrzehnte. Auch im internationalen Vergleich liegt Deutschland hinten. Gleichzeitig stehen wir aber vor dramatischen demografischen Veränderungen. Das führt zu weniger Ärztinnen, Ärzten und Pflegekräften bei einer gleichzeitig älteren und krankheitsanfälligeren Gesellschaft. Was also tun? Da gibt es zwei Ansätze. Erstens: Der bürokratische Aufwand muss deutlich reduziert werden. Rund ein Drittel der Arbeitszeit verbringt das

Patientenzentrierung als Schlüssel für eine bessere Gesundheitsversorgung

medizinische und pflegerische Personal derzeit mit Administrations- und Bürokratietätigkeiten. Zweitens: Es braucht andere Prozesse, die durch digitale Lösungen unterstützt werden. Den Bürokratieabbau haben wir nicht selbst in der Hand, bei der Digitalisierung können wir jedoch viel bewegen. Aber das muss schnell kommen, bis Ende dieses Jahrzehnts, und das sind nur noch sechs Jahre, um 20 Jahre Rückstand aufzuholen – ansonsten überrollt uns der demografische Wandel.

Lünendonk: Welche Technologien haben Ihrer Meinung nach derzeit die größte Bedeutung im Gesundheitswesen?

Stefanie Kemp: Sie fragen sicherlich nach der Künstlichen Intelligenz. Aber ich antworte erst einmal mit einem zwei Jahrzehnte alten Klassiker, der elektronischen Patientenakte. Sie ist wichtig, um endlich voranzukommen. Hier ist in der konkreten Umsetzung noch viel zu tun, aber es ist gut, dass sie nun endlich kommt. Und ich begrüße auch ausdrücklich die Diskussion um den Datenschutz in diesem Zusammenhang. Datenschutz ist meines Erachtens eher ein Standortvorteil als ein Nachteil. Man muss ihn nur von Anfang an mitdenken und die Kolleginnen und Kollegen nicht erst einbinden, wenn Produkte quasi fertig sind.

Von elementarer Bedeutung wird ferner sein, die zentralen Systeme im ambulanten und stationären Bereich in die Cloud zu transferieren. Die intersektorale Vernetzung, also zwischen ambulant und stationär, wird durch die Cloud viel einfacher und schneller. Das wird aber nur funktionieren, wenn wir unsere Kernsysteme, also die Krankenhausinfomations- und die Patientenverwaltungssysteme, darauf ausrichten. Und wenn wir diese Hausaufgaben bewältigt haben, dann ist die Basis geschaffen, dass KI ihre Wirkungen entfalten kann. Das hindert uns aber nicht, jetzt schon bestimmte KI-Anwendungen einzusetzen.

Lünendonk: Welche dieser Technologien werden bei Ihnen im Konzern bereits flächendeckend genutzt?

Stefanie Kemp: Wir arbeiten intensiv daran, eine neue Plattform zu etablieren, an die wir unterschiedliche Systeme andocken können. Dabei handelt sich unter anderem um bestehende Abrechnungssysteme oder Anwendungen für Terminvereinbarungen oder fürs Entlassmanagement. Wir wollen eine Software, die State of the Art ist, ohne Altlasten.

Und wir wollen eine Plattform, auf der wir unsere Prozesse sinnvoll abbilden können – sei es im Krankenhaus oder ambulant. Es geht uns um die Patient Journey, den Patientenpfad durch die Gesundheitsversorgung. Die Plattform muss cloudbasiert und für Anwendungen Dritter, also Microservices, offen sein. Und letztlich geht es bei einem Konzern mit mehr als 40 Krankenhäusern und einer Vielzahl medizinischer Versorgungszentren auch um Skalierbarkeit. Momentan erproben wir die neue Plattform bei drei unserer Krankenhäuser.

Lünendonk: Digitale Technologien sind immer nur so gut, wie sie auch genutzt werden. Wie mussten sich die internen Prozesse und das Mindset bei Ihnen im Konzern verändern, um die Nutzung und damit auch die Mehrwerte zu ermöglichen?

Stefanie Kemp: Ich werde nicht müde, immer wieder zu betonen: Der Mensch steht im Mittelpunkt. Deshalb geht es im ersten Schritt nicht um Technik. Es geht darum zu verstehen, wie die Arbeit sinnvoll

organisiert wird. Wir schauen uns die Prozesse an. Erst dann erfolgt die Frage nach der dazu passenden Technik. Viel zu lange sind die Prozesse nach der vorhandenen Technik modelliert worden. Eine Stationsleiterin in Düsseldorf hat mir mal gezeigt, wie sie bestimmte Pflegedokumentationen in die Systeme eingeben muss. Ihre Quintessenz: Das könnte alles viel effizienter laufen, wenn sie den Prozess selbst bestimmen könnte.

Und das ist genau das Mindset, das wir brauchen und fördern: Dinge infrage stellen, nach Lösungen suchen, offen sein für Neues. Ja, wir brauchen ein digitales Mindset. Ich stelle allerdings auch fest, dass ein solches vielerorts bereits vorhanden ist – teils aus purer Not, weil die Kolleginnen und Kollegen mit den aktuellen Prozessen oftmals unzufrieden sind. Sie sehnen sich nach Veränderung.

Lünendonk: Im Jahr 2020 trat das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) in Kraft, um die Digitalisierung und die Vernetzung innerhalb der Krankenhäuser voranzutreiben. Dazu gehört auch die elektronische Patientenakte, um eine Digitalisierung über die gesamte Patient Journey hinweg zu ermöglichen. Welche Chancen sehen Sie in der Einführung der elektronischen Patientenakte (ePA) und welche Rolle spielt sie für die Sana Klinken?

Stefanie Kemp: Wir wollen deutlich weiter gehen und den gesamten Prozess digitalisieren. Ein Beispiel: Startpunkt ist die digitale Terminvereinbarung. Weiter geht es über die Anamnese, die auch schon in weiten Teilen zu Hause stattfinden könnte – eventuell telemedizinisch unterstützt. Wenn man ins Krankenhaus kommt, weiß man vorab, welches Zimmer für einen vorgesehen ist, wie der Tag strukturiert ist und das Mittagessen ist auch schon ausgewählt. Alle Pflegekräfte wie auch die Ärztinnen und Ärzte sind über die Patientin oder den Patienten bestens informiert, alle Daten liegen vor. Und auch nach einer Behandlung wird der Arztbrief weitgehend automatisiert erstellt und liegt pünktlich digital vor. Keiner muss mehr mit DVDs, auf denen die Aufnahmen gespeichert sind, nach Hause gehen. Der weiterbehandelnde Arzt beziehungsweise die Ärztin ist informiert und die Terminvereinbarung ist auch schon erfolgt.

Lünendonk: Um die elektronische Patientenakte einzuführen, sind vollständige, strukturierte Daten sowie eine durchgängige Datenarchitektur erforderlich. Dabei gewinnt schnell das Thema Datensicherheit und Regulatorik an Relevanz. Oftmals lassen sich Datenvorfälle aber nicht vollständig verhindern. Wie ist Ihre Einschätzung dazu?

Stefanie Kemp: Wir haben unter anderem zwei neue Einheiten geschaffen: den Chief Data Analyst und den Lead Enterprise Architect. Wir sitzen auf potenziell sehr aufschlussreichen Daten. Es gilt aber, den Zugang dazu zu schaffen und diese Daten als Ressource nutzbar zu machen. Damit dies gelingen kann, braucht es eine richtige Architektur und ein Datenökosystem. Die Vision ist: All diejenigen, die Entscheidungen treffen, haben Zugriff auf die Daten in der richtigen Form, zum richtigen Zeitpunkt und in der richtigen Qualität.

Dabei haben wir im Blick: Es gibt kaum etwas Sensibleres als Gesundheitsdaten. Diese vor Missbrauch zu schützen ist oberste Maxime. Auch hier kommt der richtigen Architektur eine tragende Rolle zu – auch mit Blick auf den Datenschutz. Wird dieser nämlich von Anfang an mitgedacht und nicht erst am Ende, wird er zum Gestalter. Ich will immer wissen, was geht, und nicht, was nicht geht.

Lünendonk: Wie gehen die Sana Klinken bei zunehmender Digitalisierung mit Datenschutz und Regulatorik um?

Stefanie Kemp: Wir sind – wie alle anderen Krankenhäuser und Unternehmen – täglichen Angriffen auf unsere IT ausgesetzt. Dagegen wehren wir uns selbstverständlich mit allen verfügbaren Mitteln. Es wäre aber naiv anzunehmen, dass wir unverwundbar wären. Deshalb gilt es eben, auch dafür vorzusorgen, dass bei einem Vorfall die Schäden so gering wie möglich bleiben.

Wir verstehen IT-Sicherheit als integriertes Managementsystem. Das funktioniert nur dann, wenn Datenschutz, Qualitätsmanagement, Compliance, Risikomanagement und IT-Governance an einem Strang ziehen. Gleichzeitig dürfen Entscheidungsprozesse nicht „overengineered“ und zu komplex sein. Ansonsten werden Innovationen negativ beeinflusst, man verliert den Anschluss zum Markt und zum Kampf gegen Cyberkriminalität.

Lünendonk: Viele Unternehmen und öffentliche Einrichtungen haben das Ziel, die digitale Transformation voranzutreiben, sind aber aufgrund veralteter IT-Systeme, fehlender Fachkräfte und geringer Budgets nicht in der Lage dazu. Welche weiteren Behinderungsfaktoren sehen Sie für die Digitalisierung in der Gesundheitsbranche? Welche neuen Anforderungen entstehen dabei für die Dienstleister?

Stefanie Kemp: Bei veralteten IT-Systemen gebe ich Ihnen recht. Das Thema „fehlende Fachkräfte“ wird durch KI gerade gedreht. Geringe Budgets: Wir haben zum Glück mit den privaten Krankenversicherungen Eigentümer, die in die Zukunft investieren. Zudem

greift momentan noch das Krankenhauszukunftsgesetz, mit dem Bund und Länder 4,3 Milliarden Euro zur Verfügung stellen. Aber nach einer Anschubphase bleiben die laufenden Kosten für die IT. Diese müssten nach unserem Verständnis über die Fallpauschalen entgolten werden – dem ist aber nicht so.

Eine große Barriere stellt die Regulatorik dar. Zwei Beispiele: Bislang hat es kein ausländischer Anbieter geschafft, mit einem Krankenhausinformationssystem auf dem deutschen Markt in nennenswertem Umfang Fuß zu fassen. Gleichzeitig macht es die Regulatorik unglaublich aufwendig, bestehende Systeme zu modernisieren. Alles in allem wird Innovation gehemmt. Zweitens: Die europäische Richtlinie für Medizinprodukte verlangt neue Zertifizierungsverfahren. Die Folge ist, dass eingeführte Produkte vom Markt genommen werden, weil die Rezertifizierung zu teuer wird.

Lünendonk: Durch die digitale Transformation ändern sich auch die Prozesse und Rollen innerhalb einer Organisation. Die IT und die Fachbereiche stehen vor neuen Herausforderungen und Aufgaben. Welche organisatorischen Änderungen haben sich bei den Sana Klinken durch neue Technologien und die Digitalisierung von Prozessen ergeben?

Stefanie Kemp: Zuerst zwei weiche Faktoren: Wir sind schneller geworden, haben Entscheidungen dorthin verlagert, wo auch die Kompetenz sitzt. Und wir arbeiten an einer Fehlerkultur und auch daran, nicht alles perfekt zu machen, sondern auch mal mit 80-Prozent-Lösungen zu starten – selbstverständlich nicht, wenn es um Patientensicherheit geht; da müssen es 100 Prozent sein.

Organisatorisch haben wir die Einheit für Datenschutz und Datensicherheit beibehalten. Neu hinzugekommen sind Einheiten für Strategie und für IT-Architektur und ein Datenökosystem. Deutlich aufgewertet haben wir die Information Security – sowohl in den Kompetenzen als auch bezüglich der Teamstärke. Der wesentliche Umbau betraf das Kerngeschäft: Die Sana IT GmbH fokussiert sich heute aufs laufende Geschäft. Ausgegliedert wurde alles, was Change bedeutet. Deshalb haben wir die neue Einheit „Sana change it!“ genannt – bewusst mit Ausrufezeichen und „change“ als Verb. Wir wollen verändern.

Lünendonk: Dabei bedeutet digitale Transformation nicht allein die Einführung neuer Technik. Die Unternehmenskultur und das entsprechende Mindset der Mitarbeitenden ist essenziell, damit die digitale Transformation gelingt. Wie schaffen es die Sana Klinken, das richtige Mindset unter den Mitarbeitenden zu erzeugen?

Stefanie Kemp: Das muss von oben, vom Vorstand kommend, vorgelebt werden. Es ist aber nicht nur unsere Aufgabe, sondern Ausdruck unseres neuen Führungsverständnisses. Wir wollen eine positive Fehlerkultur als integralen Bestandteil des Lernprozesses und die Bereitschaft, Neues zu wagen. Das sind entscheidende Elemente einer erfolgreichen Transformation. Zudem bieten wir auch Kurse an und haben Lernkonzepte umgestellt – viel intuitiver und innovativer als bislang.

Lünendonk: Zum Schluss möchten wir Sie gerne nach Ihrer Vision für den Gesundheitssektor fragen. Wenn Sie drei Wünsche frei hätten, welche wären das?

Stefanie Kemp: Alle Akteure eint das Verständnis: Der Mensch steht im Mittelpunkt. Alle begreifen Gesundheit als umfassenden Prozess – mit Prävention, Hausärztinnen und -ärzten, Krankenhäusern –, in dem es möglich ist, einfach von einem zum Nächsten zu wechseln. Die Fesseln für Innovationen sollten fallen – es gibt so viele tolle Ideen und Produkte, um unsere Gesundheit zu stärken, aber leider noch viel zu viele Barrieren. Wir brauchen ein barrierefreies Gesundheitssystem.

Lünendonk: Vielen Dank für das Gespräch.

Der Einsatz von KI wird in Zukunft ein zentraler Faktor am Markt sein – auch in der GKV

Interview mit Andreas Strausfeld

Im Interview erläutert Andreas Strausfeld, Vorsitzender der BITMARCK-Geschäftsführung, wie Künstliche Intelligenz die gesetzliche Krankenversicherung transformiert, die Effizienz steigert und Versicherten dient. Er spricht dabei auch über Potenziale, Herausforderungen und Zukunftsaussichten der KI im Gesundheitswesen.

Lünendonk: Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) hat in den vergangenen Jahren viele Bereiche unserer Gesellschaft stark beeinflusst. Welche Rolle spielt der Einsatz von KI Ihrer Meinung nach im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV)?

Andreas Strausfeld: Der Einsatz von KI kann auch in der GKV für Fortschritt sorgen und dabei helfen, branchenspezifische Probleme anzugehen. Grundlage für den Einsatz von KI-Methoden sind immer die Daten – und hier liegt auch eines der großen Potenziale. Nirgendwo sonst laufen in der Breite so viele Gesundheitsdaten zentral zusammen. Mit klaren Regularien und einer guten Zusammenarbeit aller Beteiligten könnten diese für viele Zwecke sinnvoll eingesetzt werden.

Bei den Einsatzmöglichkeiten kann grundsätzlich zwischen zwei Perspektiven in den Krankenkassen unterschieden werden: Zum einen kann die Perspektive der Versicherten eingenommen werden – hier kann der Einsatz von KI-Methoden für eine optimierte, individualisierte Versorgungssteuerung und individuelle Präventionsmaßnahmen eingesetzt werden, aber auch die Kommunikation und Ansprache der Versicherten kann zielgerichtet und maßgeschneidert erfolgen. KI kann aber auch im Hinblick auf die Optimierung der internen Prozesse innerhalb der Krankenkassen eingesetzt werden: Verwaltungs- und Abrechnungsprozesse können effizienter gestaltet werden, indem Routinetätigkeiten automatisiert und die Mitarbeitenden in ihrer Entscheidungsfindung unterstützt werden.

Lünendonk: Sie haben von den Einsatzmöglichkeiten für KI in der GKV berichtet. Welche Chancen sehen Sie dadurch für die Branche und werden diese heute schon genutzt?

Andreas Strausfeld: Ich sehe ganz klar die Chance einer Effizienzsteigerung innerhalb der Krankenkassen durch den Einsatz von KI-Methoden – und dadurch auch eine valide Möglichkeit, sich dem Mangel an Fachkräften zu stellen. Die Optimierung interner Prozesse ist daher ein Thema, das nach meiner Wahrnehmung auch heute schon bei den Krankenkassen angekommen ist und bei dem die meisten Bemühungen in Richtung KI-Einsatz unternommen werden. Beispiele sind Prozesse, in denen Sachbearbeitende viele Standardfälle bewerten müssen und in denen durch den Einsatz einer KI eine Vorauswahl von beispielsweise prüfwürdigen Fällen getroffen werden kann. Grundsätzlich kann bei vielen Abläufen die Entscheidungsqualität verbessert werden und Mitarbeitende haben die Chance, sich mit komplexen Sachverhalten zu beschäftigen, anstatt repetitive Routinetätigkeiten auszuführen.

Des Weiteren bietet der Einsatz von KI finanzielle Vorteile für die Krankenkassen. Durch eine Optimierung von Prozessen können Ressourcen eingespart werden, und eine bessere Abrechnungsprüfung führt zur Rückerstattung von Abrechnungskosten. Fehlerhafte oder auffällige Rechnungen aus verschiedenen Leistungsbereichen können durch einen Algorithmus erkannt werden, was in vielen Fällen zu einer Rückerstattung für die Krankenkassen führt. Hier ist das Potenzial gerade bei hochpreisigen Leistungen wie dem Krankenhausbereich oder den Arzneimitteln

vielversprechend. Wird berücksichtigt, dass hierbei mit dem E-Rezept auch die der Abrechnung zugrunde liegenden Prozesse digitalisiert werden können, drängt sich die Implementierung von KI-Unterstützung in den „neuen" digitalen Prozessen auf.

Lünendonk: Und was haben die Versicherten davon?

Andreas Strausfeld: Das ist der wesentliche Punkt: Effiziente Kassenprozesse helfen natürlich, die Finanzierungssituation der GKV zu stabilisieren. Noch augenfälliger wird der Nutzen für die Versicherten aber in den konkreten Anwendungsfällen. Durch gezielte Ansprache in Bezug auf Zusatzleistungen oder eine KI-gestützte 24/7-Erreichbarkeit – beispielsweise durch Sprachmodelle – kann die Zufriedenheit gesteigert werden. So können die Krankenkassen nicht nur Kündigungen entgegenwirken, sondern durch eine Differenzierung am Markt auch neue Versicherte gewinnen und dadurch die eigene Solidargemeinschaft stärken.

„KI kann dazu beitragen, dass mehr Menschen länger und vor allem gesünder leben"

Weiterhin steckt eine große Chance darin, durch individuelle Prävention und Leistungssteuerung bestimmte Erkrankungen und damit verbundene Kosten zu vermeiden. Werden Risikofaktoren für eine Erkrankung frühzeitig erkannt, so kann dadurch deren Auftreten verhindert oder zumindest der Verlauf abgeschwächt und die Heilung wie auch die Versorgung positiv unterstützt werden. Die Solidargemeinschaft kann so nicht nur Geld für hochpreisige Behandlungen bei chronischen oder schwerwiegenden Erkrankungen einsparen, sondern auch dazu beitragen, dass mehr Menschen länger und vor allem gesünder leben. Allerdings nehme ich die Realität in diesem Bereich als eher verhalten war. Das liegt unter anderem daran, dass bei diesen Use Cases eine Investition nötig ist, bei der die möglichen Einsparungen nicht unmittelbar messbar sind.

Lünendonk: Welche Rahmenbedingungen herrschen in der GKV-Welt für den Einsatz von KI – und welche Einschränkungen oder Herausforderungen bringen sie mit sich?

Andreas Strausfeld: Das zentrale Thema ist hier sicherlich die Abhängigkeit von der Gesetzgebung. Die Branche unterliegt gesetzlichen Rahmen bedingungen und Regularien – beispielsweise der Deckelung von Verwaltungskosten – wodurch KI-Themen insbesondere für kleinere und mittelgroße Krankenkassen erschwert umsetzbar sind. Zudem ist das Thema Datenschutz bei allen KI-Projekten in unserer Branche eine große Herausforderung. Datenschutz ist grundsätzlich natürlich wichtig und richtig, allerdings herrscht mitunter große Unklarheit – schlichtweg deshalb, weil viele dieser Themen in der Gesetzgebung noch nicht ausreichend berücksichtigt werden. Fehlende gesetzliche Rahmenbedingungen und hohe Anforderungen an den Datenschutz werden dann schnell zu Showstoppern für KI-Projekte – und das häufig gar nicht, weil sie rechtlich nicht durchführbar wären, sondern weil Unklarheiten und Absicherungsbedarf bei vielen Akteuren stark ausgeprägt sind.

Lünendonk: Welche Rolle spielen dann IT-Dienstleister wie BITMARCK?

Andreas Strausfeld: Viele kleinere oder mittelgroße Krankenkassen haben ohne die Unterstützung von Dienstleistern oft keine realistische Möglichkeit, KI- und Data Science-Produkte zu nutzen. Eine KI-Lösung muss nicht nur entwickelt, sondern auch operationalisiert, betrieben und überwacht werden. Daher ist es nicht für jede Krankenkasse machbar oder sinnvoll, selbst in die Entwicklung einzusteigen. Hinzu kommt, dass das Differenzierungspotenzial im Wettbewerb durch die eigene Entwicklung von Lösungen eher gering ist. Vielmehr liegen die Wettbewerbsvorteile in der Adaption der entwickelten Lösungen und der Etablierung sinnvoller Prozesse basierend auf diesen Lösungen. Außerdem liegt bei vielen Krankenkassen keine ausreichend repräsentative Datenmenge für die sinnvolle Entwicklung eines KI-Modells vor.

„Das Produkt- und Serviceportfolio müssen wir konsequent datenzentriert ausrichten"

Auch hier sollten Krankenkassen auf die Zusammenarbeit setzen und so neue Datenräume erschließen und bessere Modelle bauen. Momentan finden wir die Situation vor, dass die gleichen Modelle von vielen Playern entwickelt werden. Dadurch werden Ressourcen systemweit verschwendet und die Chance, Synergien zu heben, verpasst. IT-Dienstleister oder insbesondere Arbeitsgemeinschaften wie BITMARCK haben den Vorteil, dass bereits viele Daten physisch vorhanden sind und dass in unserem Haus auch die Bestandssoftware BITMARCK_21c|ng entwickelt wird, die für die Operationalisierung vieler Modellergebnisse als Integrator dienen kann. Nur so können Modellergebnisse für den fachlichen Prozess sinnvoll nutzbar gemacht werden. Unser Beitrag wird darin liegen, unser eigenes Produkt- und Serviceportfolio konsequent datenzentriert auszurichten. Wir werden uns sukzessive so aufstellen, dass künftig jedes BITMARCK-Produkt durch Daten besser werden kann und seinerseits Daten bereitstellt, um andere Produkte besser zu machen. Das ist die Essenz unserer Datenstrategie.

Ein intelligentes, umfangreich durch KI angereichertes Kernsystem BITMARCK_21c|ng ist hier ebenso wie die Ermöglichung eines individualisierten Versorgungsmanagements unsere Vision für die Zukunft, Letzteres selbstverständlich mit Fokus auf die BITMARCK-Online-Versichertendienste wie die Krankenkassen-Apps oder die elektronische Patientenakte. Wir können demnach als Enabler und Orchestrator agieren, indem wir die Technologien und Daten für alle Krankenkassen nutzbar machen und durch eine Skalierung für eine effiziente Entwicklung und Nutzung von KI-Lösungen in der GKV-Welt sorgen.

Lünendonk: Können Sie uns einen Ausblick darauf geben, wie sich die GKV entwickeln muss, damit KI-Lösungen vermehrt umgesetzt werden können?

Andreas Strausfeld: Spätestens durch große Sprachmodelle wie ChatGPT ist das disruptive Potenzial von KI in der breiten Öffentlichkeit angekommen. Die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure sollte vermehrt in den Fokus gerückt werden, um Synergien zu heben und die Branche als Ganzes weiterzubringen. Auch wenn ich nicht allen Krankenkassen raten würde, selbst Entwicklungs-Know-how im KI-Bereich aufzubauen, sollten sich meiner Ansicht nach alle Krankenkassen diesem Thema widmen. Als Organisation sprachfähig zu sein ist auch bei der Zusammenarbeit mit anderen Krankenkassen und Dienstleistern erforderlich. Und solange Ängste in der Belegschaft bestehen und KI-Themen durch das Management nicht ausreichend priorisiert werden, werden die Fortschritte vermutlich nicht schnell genug sein.

„Gesetze schaffen neue Möglichkeiten“

Bereits heute hinkt die Branche anderen hinterher, was sicherlich zum Teil auf die angesprochenen Rahmenbedingungen zu schieben ist. Trotzdem sollten sich alle Beteiligten den Herausforderungen stellen und gemeinsam die notwendigen Diskussionen mit den Gesetzgebern und Aufsichten führen. Durch das Gesundheitsdatennutzungsgesetz und den EU AI Act werden bald weitere Rahmenbedingung geschaffen, die sowohl neue Möglichkeiten als auch zusätzliche Herausforderungen mit sich bringen – insbesondere in Bezug auf die ethischen Anforderungen an den KI-Einsatz. Und dafür muss die Branche bereit sein und sich strategisch sinnvoll diesen Herausforderungen stellen.

Um es auf den Punkt zu bringen: Der Einsatz von KI wird in Zukunft ein zentraler Faktor am Markt sein, auch in der GKV. Vor diesem Hintergrund ist auch eine grundlegende Datenkompetenz in der Breite der Belegschaft von Dienstleistern und Krankenkassen für die Zukunft entscheidend. Arbeitsgemeinschaften wie BITMARCK können vor allem Mehrwerte bieten, indem sie KI-Technologien über Modellentwicklung, Prozesse und entsprechende Architekturen zugänglich machen. Der Wettbewerbsvorteil für die Krankenkassen liegt in der Adaption dieser Möglichkeiten in ihren individuellen Prozessen und Serviceportfolios – und weniger in der Entwicklung eigener KI-Modelle.

Lünendonk: Vielen Dank für das Gespräch.

KI-basierte Bots als Game-Changer im Kundenservice von Krankenkassen

So können Krankenkassen aktuellen und zukünftigen Herausforderungen in der Kundenkommunikation effektiv begegnen

Von Anja Diers

Branchenübergreifend stehen Unternehmen heute vor der Herausforderung, die steigenden Anforderungen ihrer Kunden im Hinblick auf Erreichbarkeit, Reaktionszeiten und Servicequalität mit einem zunehmenden Mangel an qualifizierten Fachkräften zu vereinbaren. Dies gilt auch für den Sektor der Krankenkassen. Hinzu kommt, dass sich deren Rolle im Gesundheitswesen gerade massiv verändert: vom Zahler von Leistungen hin zum Gesundheitspartner der Versicherten.

KI-getriebene Kommunikationslösungen, sogenannte Bots, können Mitarbeitende im Kundenservice effektiv unterstützen, sodass die gezielte Kombination von Mensch und Technologie zu echten Mehrwerten für Krankenkassen und Versicherte führt.

Aktuelle Herausforderungen der Krankenkassen in der Kundenkommunikation

Versicherte wünschen sich eine aktivere Rolle ihrer Krankenkasse

Versicherte erwarten von ihrer Krankenkasse in zunehmendem Maße umfassende Aufklärung und individuelle Beratung in allen Gesundheitsfragen. Zu diesem Ergebnis kommt auch der im November veröffentlichte BKK Kundenreport 2023 des BKK Dachverbandes. Über 70 Prozent der 5.000 Befragten wünschen sich eine aktivere Rolle ihrer Krankenkasse. Sie möchten proaktiv über passende Angebote informiert werden und erwarten Orientierung und übergeordnete, individuelle Beratung im Hinblick auf das Gesundheitssystem wie auch die eigene gesundheitliche Situation. Gleichzeitig sind nur 36 Prozent der Befragten der Meinung, dass ihre Krankenkasse diese Erwartungshaltung bereits heute erfüllt.[2] Es besteht also Handlungsbedarf – und die Chance, sich durch frühzeitiges Handeln positiv vom Wettbewerb abzusetzen.

Versicherte wünschen sich unkomplizierte Kommunikationswege

Auch in der Kommunikation erwarten Versicherte eine aktive Führung durch die Krankenkasse. In der komplexen Informationsstruktur der vielfältigen Gesundheitsthemen, Angebote und Formulare wünschen sie sich Unterstützung und möchten so wenig Aufwand wie möglich betreiben, um sich auf den digitalen Plattformen ihrer Krankenkasse zu orientieren und nach passenden Inhalten zu suchen.

Zudem fehlt im Hinblick auf Gesundheitsthemen häufig das Wissen darüber, welche Informationen oder Angebote überhaupt verfügbar bzw. für den individuellen Fall sinnvoll anwendbar sind. Hier besteht also einerseits die Notwendigkeit, Gesundheitskompetenz bei den Versicherten auf- und auszubauen, andererseits obliegt es den Krankenkassen, ihre Kommunikationskanäle übergreifend nutzerfreundlich und intuitiv zu gestalten.

Versicherte erwarten ständige Erreichbarkeit und schnelle Reaktionszeiten

Getrieben durch die Erfahrungen, die Versicherte im Alltag mit anderen Unternehmen branchenübergreifend sammeln, setzen sie es heute als selbstverständlich voraus, dass auch ihre Krankenkasse rund um die Uhr erreichbar ist und kurzfristig, am besten in Echtzeit, auf ihre Anliegen reagiert. Lange Wartezeiten, mehrfach notwendige Anrufversuche oder Wiederholungen des Anliegens führen zu Frustration und Unzufriedenheit. Um Kundenzufriedenheit zu erhalten, gilt es also, diesen Grundanforderungen durch ein entsprechendes Angebot an Kommunikationskanälen gerecht zu werden.

Der Fachkräftemangel trifft auch die GKV

Gleichzeitig stehen aufgrund des branchenübergreifenden Fachkräftemangels auch in der GKV immer weniger Mitarbeitende zur Verfügung, um die steigenden Qualitätsanforderungen der Versicherten zu erfüllen und diese kompetent zu betreuen. In der Folge drohen nachlassende Kundenzufriedenheit und eine Überlastung der Mitarbeitenden. Dabei ist gar nicht für jede Anfrage die direkte Bearbeitung durch Sachbearbeitende erforderlich. Eine interessante Erkenntnis aus dem BKK Kundenreport 2023 ist, dass ein Großteil der Befragten angibt, sich zukünftig lieber über digitale Kommunikationskanäle von ihrer Krankenkasse betreuen lassen zu wollen, wenn es um eher „einfache“ Vorgänge wie die Beschaffung von Informationen oder die Einreichung von Dokumenten geht, bei denen eine schnelle und fachlich korrekte Abwicklung im Vordergrund steht.

Anders sieht es aus, wenn Versicherte eine umfassende Beratung zu individuellen Fragestellungen benötigen. In diesem Fall vertrauen die Befragten auch in Zukunft auf ein persönliches Gespräch mit den Fachleuten ihrer Krankenkasse – hier zählt der Faktor Mensch, jetzt und in Zukunft.[2]

[2] Quelle: BKK Kundenreport 2023, Qualität von Krankenkassen – Fokus Nachhaltigkeit (bkk-dachverband.de)

Patientenzentrierung als Schlüssel für eine bessere Gesundheitsversorgung

Wie Krankenkassen den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Kundenservice durch den Einsatz von Bots gerecht werden können

Bots entlasten qualifizierte Mitarbeitende im Kundenservice und schaffen Freiräume für eine intensive Beratung der Versicherten

Diese Erkenntnis ist auch für Mitarbeitende im Kundenservice relevant. Denn häufig befürchten diese, dass sie durch den Bot ersetzt werden sollen und ihre Arbeitskraft überflüssig wird. Doch das Gegenteil ist der Fall – ihr Fachwissen ist gefragt wie nie zuvor. Vor dem Hintergrund des zunehmenden Fachkräftemangels bei gleichzeitig steigenden Anforderungen der Versicherten im Hinblick auf die Qualität und den Umfang der individuellen Beratung ist es jedoch sinnvoll, dieses wertvolle Wissen ganz gezielt einzusetzen.

Bots sollen im Kundenservice Sachbearbeitende nicht ersetzen, sondern sie ergänzen und so eine Entlastung und höhere Effizienz ermöglichen. Zeitraubende Routineanfragen und -aufgaben wie zum Beispiel das Ausstellen von Mitgliedsbescheinigungen können eigenständig und automatisiert durch den Bot bearbeitet und in vielen Fällen direkt in die Dunkelverarbeitung überführt werden. Auf diese Weise erleben Versicherte ihre Krankenkasse als hilfreichen Partner, der sofort auf Anfragen reagiert und proaktiv genau die Informationen zur Verfügung stellt, die gerade benötigt werden. Dies gelingt, auch ohne dass Mitarbeitende des Kundenservice tätig werden müssen.

Währenddessen können Kassenfachleute ihre Kenntnisse nun gezielt einsetzen, um Versicherte kompetent zu unterstützen oder sie im Sinne des „Gesundheitslotsen-Gedankens“ proaktiv und individuell zu beraten. So haben Versicherte das Gefühl, bei ihrer Krankenkasse in den besten Händen zu sein und zu jeder Zeit genau die Hilfe zu erhalten, die sie in der jeweiligen Situation brauchen. Gleichzeitig führt die bewusste Aufgabenteilung zwischen Bot und Kassenfachleuten auch zu einer höheren Mitarbeiterzufriedenheit, da sich die Fachkräfte auf anspruchsvollere, interessante Aufgaben konzentrieren und sich stärker auf die eigenen Kernkompetenzen fokussieren können. Zudem erfahren Sachbearbeitende durch den Einsatz der virtuellen Assistenten eine deutliche Entlastung.

Dies kann auch ohne komplette Aufgabentrennung erfolgen, indem der Bot die Vorarbeit für das Gespräch oder den Live-Chat übernimmt: So kann ein klassischer Chatbot (Text) ebenso wie ein Phonebot (Ton) auf Wunsch auch an Sachbearbeitende übergeben, wenn er inhaltlich an Grenzen stößt. Im Ergebnis bleibt es dabei: Durch den Einsatz von Bots können Versicherte ihr Anliegen direkt platzieren und erhalten eine sofortige Rückmeldung, während die Mitarbeitenden im Kundenservice ihre Kenntnisse dort zur Wirkung bringen, wo sie gebraucht werden – in der aktiven Beratung.

Bots sind immer erreichbar und antworten in Echtzeit

Auch beim Thema Erreichbarkeit bietet der Einsatz von Bots klare Vorteile für Versicherte und Krankenkassen. Denn mit reinem Personaleinsatz ist eine 24/7-Besetzung der Kommunikationskanäle für Unternehmen wirtschaftlich weder darstellbar noch sinnvoll. Gleichzeitig wird kundenseitig eine ständige Verfügbarkeit erwartet.

Durch den ergänzenden Einsatz von Bots im Kundenservice können Versicherte ihre Anliegen nicht nur während der offiziellen Servicezeiten, sondern auch darüber hinaus bei ihrer Krankenkasse platzieren und erhalten direkt passende Antworten oder entsprechende Informationen zu ihrer Anfrage. Denn ein Bot muss nicht schlafen. Er kennt kein Wochenende und keine Feiertage. Er wird nie krank und erhält keinen Stundenlohn. Kurz: Er ist jederzeit verfügbar und wartet geduldig darauf, Anfragenden weiterzuhelfen. Im Ergebnis erleben Versicherte, die sich zum Beispiel am Wochenende mit Gesundheitsthemen auseinandersetzen, eine prompte Reaktion statt langer Wartezeiten bis zum folgenden Werktag. Das wiederum führt zu Kundenzufriedenheit statt Kundenfrust.

Bots sind intuitiv und bieten einen niedrigschwelligen Zugang zur komplexen Krankenkassenwelt

Und es gibt weitere Gründe, die für den Chatbot als strategische Ergänzung im Kommunikationsmix von Krankenkassen sprechen: Fragen rund um die Gesundheit sind in vielen Fällen hochgradig sensibel. Nicht allen Menschen fällt es leicht, diese mit Fremden zu besprechen, auch wenn es sich um Gesundheitsfachleute handelt, die sich täglich mit diesen Themen befassen. Dabei ist die Hemmschwelle für die 14-jährige Lina, die sich zur Kostenübernahme im Bereich Verhütung informieren möchte, genauso hoch wie für den 55-jährigen Carsten, der nach einer kürzlichen Diagnose diverse Fragen zum Thema Darmkrebs hat. Und auch die Umgebung hat einen Einfluss darauf, für welchen Kommunikationskanal sich Versicherte entscheiden, sofern ihnen die Wahl gelassen wird. Denn wer diskutiert diese und ähnliche Themen schon gern in Anwesenheit von Kolleginnen und Kollegen, in der Straßenbahn oder im Wartezimmer der Arztpraxis?

Der Chatbot bietet hier eine niedrigschwellige Alternative zum Telefonat und eine unkomplizierte Möglichkeit, das eigene Anliegen völlig anonym zu thematisieren und wichtige, fachlich fundierte Informationen vom Gesundheitspartner Krankenkasse zu erhalten. Anders als bei der Suche auf der Website oder in der OGS bzw. App der Kasse müssen Versicherte beim Chat keinerlei Vorkenntnisse über spezifische Fachbegriffe oder thematische Zusammenhänge mitbringen. Der Bot nimmt sie virtuell an die Hand und lotst sie aktiv durch strukturierte Fragen direkt zum Ziel. Es entsteht ein natürlicher Dialog statt einer frustrierenden Suche.

Mehr noch: Chatbots bieten Besucherinnen und Besuchern der Website proaktiv ihre Hilfe an. Dies erleichtert den Einstieg in eine Konversation. Und auch im Handling gibt es keinen Erklärungsbedarf. Denn Messenger-Dienste sind heute aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken und über Altersgrenzen hinweg den meisten Menschen vertraut.

Bots liefern relevante Erkenntnisse über Kundenbedürfnisse und ermöglichen eine zielgerichtete Adaption des kassenindividuellen Angebots

Darüber hinaus liefern Chatbots relevante Informationen über die realen Bedürfnisse der Versicherten. Sie erfassen diese im Tagesgeschäft und bereiten die resultierenden Daten strukturiert und auswertbar auf: Welche Themen beschäftigen Versicherte gerade besonders stark? Was führt zu Unzufriedenheit oder besonders positiven Gesprächsverläufen? Basierend auf diesen gebündelten Erkenntnissen aus einer Vielzahl unterschiedlicher Anfragen können Krankenkassen ihre Angebote zielgerichtet am Bedarf ihrer Versicherten ausrichten – ein echter Wettbewerbsvorteil, gerade in der VUCA-Welt („VUCA“ steht für „volatility, uncertainty, complexity, ambiguity“), die durch schnellen und unvorhersehbaren Wandel gekennzeichnet ist. Was gestern gefragt war, kann morgen schon uninteressant sein. In diesem Umfeld gewinnen Krankenkassen, die stets am Puls der Zeit sind und entsprechend flexibel reagieren.

Bots ermöglichen eine proaktive Ansprache und Beratung von Versicherten

Durch das Gesundheitsdatennutzungsgesetz wird endlich eine proaktive Beratung durch die Krankenkassen ermöglicht, die seitens der Versicherten gewünscht wird. In diesem Zusammenhang bieten Bots bereits heute alle technischen Voraussetzungen, um hier effizient zum Einsatz zu kommen. So wäre es durch Schnittstellen und gezielte Kooperationen zum Beispiel möglich, Versicherte, die sich mit ihren Daten registriert haben, über anstehende Impftermine oder Vorsorgeuntersuchungen zu informieren, ihnen Wechselwirkungen verschriebener Medikamente aufzuzeigen oder sie auf passende Präventionsangebote der Krankenkasse aufmerksam zu machen.

Fazit

Der Spagat zwischen den immer höheren Anforderungen der Versicherten und dem zunehmenden Mangel an qualifiziertem Personal stellt Krankenkassen heute vor diverse Herausforderungen. KI-basierte Bots sind eine Möglichkeit, diesen im Kundenservice zu begegnen. Denn sie bieten einen niedrigschwelligen Zugang zu Gesundheitsthemen, sind immer erreichbar, reagieren in Echtzeit, geben fachlich korrekte Antworten auf wiederkehrende Gesundheitsfragen und sind in der Lage, Routineprozesse automatisiert in die Dunkelverarbeitung zu übergeben. Auf diese Weise werden die Mitarbeitenden der Krankenkassen effektiv entlastet – jedoch niemals ersetzt. Denn ihr wertvolles Fachwissen kommt nun da zum Einsatz, wo es tatsächlich benötigt wird: in der individuellen Beratung von Versicherten. Darüber hinaus liefern Bots relevante Erkenntnisse über real existierende, aktuelle Kundenbedürfnisse und ermöglichen auf diese Weise eine zielgerichtete Adaption des kassenindividuellen Angebots.

Im Ergebnis hilft der strategische Einsatz KI-basierter Bots im Kundenservice Krankenkassen, ihrer (zukünftigen) Rolle als Gesundheitspartner ihrer Versicherten gerecht zu werden. Er führt zu mehr Effizienz und höherer Zufriedenheit – sowohl aufseiten der Mitarbeitenden als auch aufseiten der Versicherten. Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten.

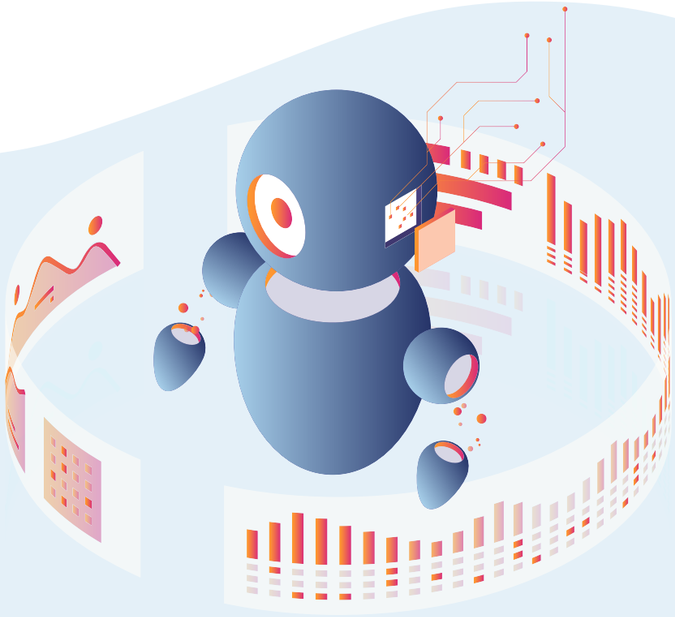
So definiert generative Künstliche Intelligenz Regulatory Affairs neu

Von Aby Babu

Regulatory Compliance ist ein entscheidender Geschäftsprozess in der Pharmaindustrie. Durchschnittlich beschäftigen Pharmaunternehmen über tausend Mitarbeitende für das Verfassen, Überprüfen und Einreichen regulatorischer Berichte bei den zuständigen Behörden. Dieser Prozess erstreckt sich über alle Märkte, in denen das Unternehmen aktiv ist. Jede Dokumentation, beispielsweise Patienteninformationsblätter, muss sorgfältig erstellt und geprüft werden, um den Richtlinien verschiedener Regulierungsbehörden zu entsprechen.

Häufig setzen Unternehmen konservative und manuelle Prozesse ein, die sie jährlich viele Millionen Euro kosten. Durch die manuelle Erstellung von Dossiers sollen Fehler vermieden werden, die zu teuren Strafen führen können. Dieser Workflow wird jedes Mal aktiviert, wenn sich die Wirkstoffe, die Formulierung, die Verpackung oder die Produktion eines Medikaments ändern. Obwohl Pharmaunternehmen schon lange Technologien zur Beschleunigung der Arzneimittelforschung einsetzen können, sind Natural Language Processing (NLP), Natural Language Understanding (NLU) und Natural Language Generation (NLG) in der Branche bisher nur begrenzt zum Einsatz gekommen. Die rasante Entwicklung der Generativen AI dürfte dies jedoch ändern.

Cognizant und Google Cloud verfügen über langjährige Erfahrung in den Bereichen maschinelles Lernen und KI und unterstützen die Life-Sciences-Branche bei der Adaption modernster Technologien unter Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.



Anwendungen von Generative AI im Meldewesen

Gemeinsam gehen Google Cloud und Cognizant über bekannte Anwendungen der Generative AI hinaus. Ziel ist es, Unternehmenslösungen zu entwickeln, die eine signifikante Kostenoptimierung, Geschäftseffizienz und eine bessere Customer Journey ermöglichen.

Ein Bereich, in dem sie zusammenarbeiten, ist das Meldewesen. Durchschnittlich beschäftigt jeder Pharmakonzern in diesem Bereich mehr als 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in folgenden Tätigkeiten:

- **Dossier-Vorbereitung:** Ein hochmanueller Prozess, bei dem Hunderte von Dokumenten durchsucht werden, um Inhalte wie Tabellen, Daten oder Ähnliches in eine vordefinierte Vorlage einzufügen. Sobald die Vorlage erstellt ist, wird der Inhalt des Dossiers auf Vollständigkeit, korrekte Formatierung und Richtigkeit überprüft. Die Qualitätskontrolle der Dossiers stellt sicher, dass die Daten aus den neuesten Versionen der Dokumente stammen, und überprüft die Grammatik und Verweise in den Dossiers.
- **Dokumentenrecherche:** Lesen und Überprüfen wissenschaftlicher Daten und Ergebnisse zur Unterstützung von Studien oder zum Verfassen von Dokumenten. Recherchen werden auch durchgeführt, um Inkonsistenzen zu identifizieren.
- **Dokumentenerstellung und Content Management:** Jede Regulierungsbehörde verlangt Dokumente und Inhalte in bestimmten Formaten, insbesondere für Registrierungen, Genehmigungen und Zulassungen. Der Inhalt wird formatiert, um Inhaltsverzeichnisse, Referenzen, kontextbezogene Rechtschreibung, Abstände oder Zeichen, Textgrößen oder ähnliches zu berücksichtigen. Das Content Management umfasst unter anderem die Extraktion von Inhalten, das Tagging und das Versionsmanagement.
- **Übersetzung und redaktionelle Bearbeitung:** Dokumente und Dossiers müssen in jeder Amtssprache der Regulierungsbehörde in einem aktiven Markt erstellt und eingereicht werden. Wissenschaftlich relevante Übersetzungen sind erforderlich, da normale maschinelle Übersetzungen zu Ungenauigkeiten führen können. In einigen Fällen sind zudem Redaktionsdienste erforderlich, um sensible Informationen zu verbergen.

Herausforderungen bewältigen

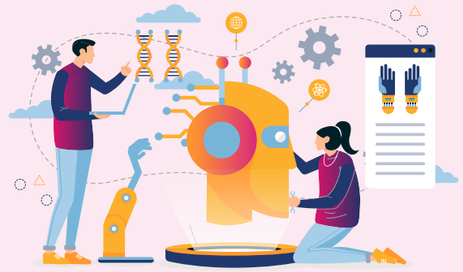
Disruptive Technologien wie Generative AI müssen gut orchestriert werden, um valide Ergebnisse zu erzielen, die einer wissenschaftlichen Veröffentlichung würdig sind. Kosteneffizienz und die Generierung präziser technischer Inhalte aus großen Datenmengen und zahlreichen Dokumenten sind der Schlüssel zum Erfolg. Um Präzision zu erreichen, empfehlen sich Methoden wie das Finetuning von Large Language Models (LLMs) oder Retrieval Augmented Generation (RAG) – dabei hat jede Methode ihre Vor- und Nachteile. Mit Vertex AI in Google Cloud stehen all diese Möglichkeiten zur Verfügung. Das Finetuning verbessert die Leistung und Genauigkeit eines bestehenden LLM in einem bestimmten Bereich oder für eine bestimmt Tätigkeit erheblich.

Das Finetuning ist jedoch durch die verfügbare Datenmenge nur begrenzt möglich, was wiederum zu einem Phänomen führen kann, das als „katastrophales Vergessen“ bezeichnet wird. Dies könnte die Verwendbarkeit der verfeinerten Modelle für breitere Unternehmensanwendungen einschränken. RAG-Anwendungen sind einfacher zu erstellen, da sie nicht mit großen Datenmengen aus einem bestimmten Bereich abgeglichen werden müssen. Obwohl dies den Einstieg weniger ressourcenintensiv macht, ist dieser Prozess auf die Informationen aus dem Rückgewinnungsmodell beschränkt. Daher erfordert eine unternehmensweite Anwendung eine sorgfältige Orchestrierung mehrerer Modelle, um effizient Inhalte zu generieren, die nicht von Halluzinationen geprägt sind.

Techniken zur Reduzierung von Halluzinationen

Prompt Engineering: Durch die gezielte Gestaltung des Inputs wird der Output der Generative AI verbessert, um die Genauigkeit zu erhöhen und Halluzinationen zu vermeiden.

Wissensgraphen: Durch die Kombination von LLMs und Wissensgraphen wird der generierte Inhalt auf sachliche Zusammenhänge beschränkt, wodurch Genauigkeit gewährleistet wird.



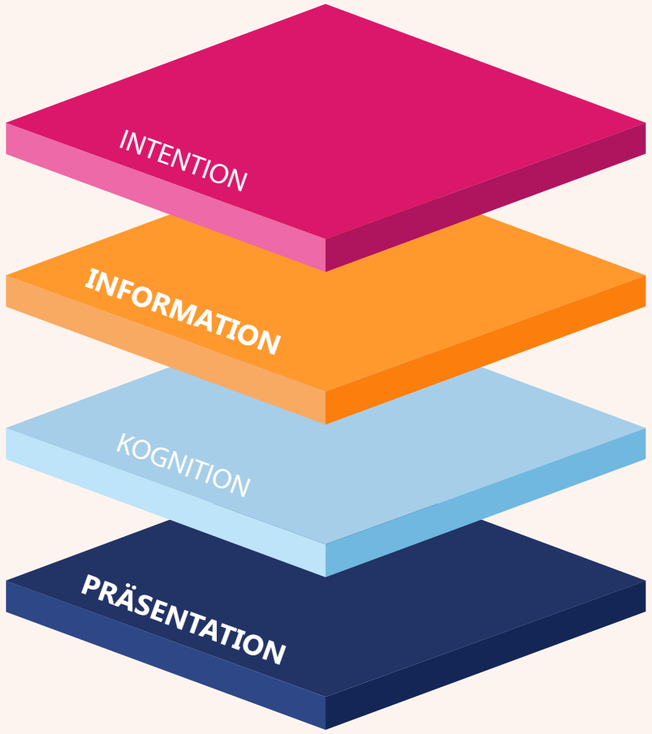
Model Tuning: Das Tuning von Generative AI-Modellen mit branchen- oder unternehmensspezifischen Daten verbessert den Fokus und die Genauigkeit.

Cognitive Architectures: Ein Ansatz von Cognizant zur Entwicklung von GenAI-Anwendungen mit unternehmensweiten Governance-Definitionen. Retrieval Augmented Generation (RAG) hilft dabei, spezifische Informationen zu betrachten.

Cognitive Architectures zur Orchestrierung von Generative AI-Anwendungen

Obwohl Techniken zur Reduzierung von Halluzinationen dazu beitragen, genauere Inhalte zu erstellen, reicht dies nicht aus, um die Qualität einer spezifischen Anforderung wie der Generierung technischer oder regulatorischer Inhalte zu gewährleisten. Der Prozess der Erstellung von technischen und regulatorischen Inhalten in Unternehmen wurde mit einem hohen Anteil an menschlicher Arbeit und Peer Reviews entwickelt, um die Genauigkeit der Informationen zu gewährleisten. Daher sollten auch die neuen Generative AI-Lösungen in der Lage sein, einen menschenzentrierten Ansatz zu nutzen, um die Genauigkeit und Verantwortlichkeit der Informationen zu erreichen.

Um dies zu erzielen, muss die GenAI-Anwendung Inhalte so generieren, wie Menschen es tun. Zuerst muss sie die Absicht der Anfrage genau verstehen. Danach muss sie Daten und Wissen abrufen, die sich auf die Absicht der Anfrage beziehen. Die kognitive Ebene der Anwendung muss dann die Daten und das Wissen kombinieren, um eine Antwort auf die bestätigte Absicht zu generieren. Die generierte Antwort wird dann in derselben Ebene validiert und mit genauen Referenzen versehen, um die Verantwortlichkeit sicherzustellen. Die generierte Antwort kann dann in eine Präsentationsebene übertragen werden, die wiederum von der Intentionsebene abgeleitet ist.



Intentionsebene

Verstehen der Absicht eines Benutzers während anfänglicher und fortlaufender Interaktionen.

Information

Abrufen der richtigen deklarativen Informationen sowie benutzerspezifischer Erinnerungen.

Kognitionsebene

Verwendung der Absicht, um Erkenntnisse aus dem Wissens- und Erinnerungsbereich zu gewinnen.

Präsentation

Präsentation der Erkenntnisse dem Kunden gegenüber auf eine Art und Weise, die ihre ursprüngliche Intention erfüllt.

Fallbeispiel

Patienteninformationsblatt (Patient Information Label [PIL]) mit Generative AI für ein führendes US-amerikanisches Pharmaunternehmen

Herausforderung: Ein führendes US-amerikanisches Pharmaunternehmen aktualisiert jährlich mehr als 20.000 Etiketten mit einem erheblichen manuellen Aufwand. Als Teil der Qualitätskontrolle wurde auch Redundanz in den Workflow eingebaut. Insbesondere dieser manuelle Prozess war anfällig für Abweichungen zwischen dem Summary of Product Characteristics (SmPC) und dem PIL. Die Komplexität der regulatorischen Anforderungen steigt mit den unterschiedlichen Anforderungen der globalen Gesundheitsbehörden an die Aktualisierung der Etiketten, was die Aufgabe noch komplexer und kritischer machte.

Unser Ansatz: Inhaltsgenerierung mithilfe von Generative AI, um die Generierung eines intelligenten PIL mit einem „Human in Loop (HIL)"-Ansatz zu automatisieren. Die Lösung sollte den SmPC mit den entsprechenden Abschnitten des Patienteninformationsblatts abgleichen, verknüpfen und die entsprechenden PIL-Änderungen basierend auf Änderungen im SmPC automatisch erkennen. Der letzte Schritt bestand darin, ein PIL (oder Abschnitte eines PIL) automatisch aus einem SmPC zu generieren und diese mit einem HIL-Ansatz zu validieren.

Unsere Lösung: Der Text wurde separat aus SmPC- und PIL-Dokumenten für jeden der Abschnitte und Unterabschnitte mit Document AI extrahiert. Die Textvorbereitung für die Modelle erfolgte durch Tokenisierung, Lemmatisierung, Stemming und Verwendung von Vektorisierung. Zunächst wurde Topic Modelling verwendet, um die Abschnitte zu identifizieren. Wenn die Ergebnisse nicht zufriedenstellend waren, wurde Topic Classification sowie eine Kombination aus regelbasierten und maschinellen Algorithmen verwendet. Entitäten und Schlüsselwörter wurden aus beiden Dokumenten mithilfe der Named Entity Recognition und des Keyword-Modells (Bert, LDA) extrahiert. Drei Ansätze wurden verwendet, um Wissensgraphen zu erstellen: offene Wissensgraphen, Snorkel und Relationship Models. Die Wissensgraphen wurden für jeden Abschnitt kombiniert und zwischen SmPC und PIL gemappt. Ein LLM wurde eingesetzt, um den Text für das PIL zu generieren. Auch ein regel-/vorlagenbasierter Ansatz wurde ebenfalls verwendet, um Inhalte zu generieren. Notwendige Tempusänderungen, Aktiv-/Passivstimme-Konvertierungen und die Satzstruktur wurden an die Anforderungen des PIL angepasst.

Fazit

Generative AI eröffnet eine neue Dimension der Effizienz bei der Erstellung von wissenschaftlichen und regulatorischen Inhalten in pharmazeutischen und agrarwissenschaftlichen Unternehmen. Auch wenn Generative AI nicht die Lösung für alle Anforderungen bei der Erstellung von Dokumenten ist, kann eine gut strukturierte Anwendung den Unternehmen helfen, die Gesamtkosten für die Erstellung von Dokumenten zu senken. Wenn dies mit Maßnahmen einhergeht, die Rückverfolgbarkeit und Verantwortlichkeit durch menschliche Eingriffe sicherstellen, können Unternehmen Produkte mit angemessenen Genehmigungen und Dokumentationen auf den Markt bringen.

Cognizant erfüllt in der Google Cloud durch die Verwendung von Customer Managed Encryption Keys (CMEK), Datenlokalisierung, sensiblen Datenschutztechnologien und VPC Service Controls hohe regulatorische Anforderungen, um ihren Kunden die Realisierung innovativster Anwendungsfälle zu ermöglichen.

Die Pharmaindustrie strebt nach Innovations- und Effizienzsteigerungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Interview mit Manish Sakhuja

Lünendonk: Der Kosten- und Innovationsdruck in der pharmazeutischen Industrie ist traditionell hoch. Was sind vor diesem Hintergrund und mit Blick auf die Digitalisierung die zentralen Herausforderungen in der Pharmaindustrie?

Manish Sakhuja: Wie viele andere Branchen investiert auch die Pharmaindustrie stark in die digitale Transformation, gleichzeitig wird aber auch viel Kapital in die Entwicklung neuer Produkte investiert. Eine der größten Herausforderungen besteht nun darin, die Zykluszeiten für Forschung und Entwicklung zu verkürzen und damit die Zeit bis zur Markteinführung neuer Produkte zu beschleunigen. Gleichzeitig ermöglicht die Digitalisierung beziehungsweise die digitale Transformation eine Neupositionierung alter Produkte und eine Priorisierung von Forschungsfeldern. Allerdings gehen mit diesem Fortschritt auch Herausforderungen im Bereich des Datenschutzes von Patientinnen und Patienten sowie Ärztinnen und Ärzten einher.

Lünendonk: Können Sie das bitte näher erläutern?

Manish Sakhuja: Zunehmende Datenschutzgesetze in Europa, China und nun auch Indien zwingen Pharmaunternehmen dazu, geografisch getrennte Datenstrukturen aufzubauen, um den Datenschutz zu gewährleisten. Dies schränkt ihre Fähigkeit ein, beispielsweise mit Hilfe künstlicher Intelligenz nach Mustern auf globaler Basis zu suchen. Eine weitere Herausforderung besteht darin, die enormen historischen Datenmengen aus klinischen Studien der vergangenen Jahrzehnte in die neue moderne Dateninfrastruktur zu integrieren. Aber genau diese Nutzung von historischen Daten ist jedoch entscheidend, um neue Krankheiten und Zusammenhänge besser und schneller vorhersagen und bestehende Pharmaprodukte optimieren zu können. Die Integration von Künstlicher Intelligenz erfordert somit erhebliche Anstrengungen bei der Datenmigration sowie eine umfassende Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in neuen digitalen Fähigkeiten, die mit einem tiefen funktionalen Datenverständnis einhergehen.

Lünendonk: An welchen Stellen der Wertschöpfungskette von Pharmaunternehmen sehen Sie die größten Hebel für Innovation und Effizienz?

Manish Sakhuja: Die Pharmaindustrie strebt nach Innovations- und Effizienzsteigerungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von Forschung und Entwicklung über Produktion, Vertrieb und Marketing bis hin zu Back-Office-Funktionen wie Finanzen und Beschaffung. Aufgrund der hohen Arbeitsintensität und der Verarbeitung großer Mengen strukturierter und unstrukturierter Daten in den klinischen und regulatorischen Geschäftsprozessen verspricht die Integration neuer digitaler Technologien und die Digitalisierung dieser Prozesse aus meiner Sicht den höchsten ROI.

Neben Forschung und Entwicklung ist die Produktion ein weiterer zentraler Bereich, in dem die Anwendung von Datenanalyse und Echtzeitüberwachung im Qualitätskontroll- und Qualitätsmanagementsystem (QMS) die proaktive Erkennung von Qualitätsproblemen ermöglicht und somit die höchste Rendite erzielt.

Lünendonk: Welche technologischen Entwicklungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung halten Sie hier für besonders relevant?

Manish Sakhuja: Die Pharmaindustrie erforscht und implementiert derzeit eine Reihe fortschrittlicher Technologien, darunter Enterprise Data Lakes, KI-Workstations, Wissensgraphen und natürliche Sprachverarbeitung sowie das Internet der Dinge

Digitale Gesundheitsversorgung in der Pharmaindustrie

(IoT), Wearables, digitale Zwillinge und Augmented/Virtual Reality (AR/VR). Gleichzeitig integriert es moderne Praktiken wie DataOps, MLOps und AIOps.

Aus meiner Sicht liegt der Fokus nun auf der Maximierung des ROI durch die Automatisierung von inhaltsgetriebenen Anwendungsfällen und der Gewinnung von Erkenntnissen aus großen Datenmengen. Hier geht es vor allem um eine schnellere Zulassung von Medikamenten und damit um eine schnellere Amortisierung der Investitionen, Ein besonderer Fokus liegt dabei gleichzeitig auf DataOps, MLOps, Wissensgraphen, natürlicher Sprachverarbeitung und GenAI, um aus den gesammelten Datenmengen einen Nutzen in der Produktentwicklung zu ziehen.

Lünendonk: Die Einführung neuer digitaler Technologien ist das eine. Sie aber auch effektiv zu nutzen, ist etwas anderes. Wie sehen Sie die Positionierung von Pharmaunternehmen in Bezug auf Ihre aktuellen Technologieplattformen und Prozesse, um digitale Lösungen angemessen zu nutzen?

Manish Sakhuja: Pharmaunternehmen stehen wie viele andere Branchen vor ähnlichen Herausforderungen: Weit verbreitete Legacy-Technologieplattformen und -Prozesse können nicht in dem Tempo ersetzt werden, das die Unternehmensleitung erwartet. Dies führt dazu, dass mehrere Technologieplattformen mit ähnlichen Fähigkeiten im Ökosystem koexistieren, was die Integrationsherausforderungen und -kosten erheblich erhöht.

Die Strategien vieler Pharmaunternehmen zur Bewältigung dieser Herausforderung besteht darin, die Datenebene komplexer Altsysteme zu abstrahieren und sie zur Generierung aussagekräftiger Datenerkenntnisse zu nutzen. Der Enthusiasmus, die Energie und die Dynamik bei der Nutzung neuer digitaler Technologien sind so groß, dass die Unternehmen in der Lage sind, die Legacy-Welt mit der neuen digitalen Welt zu verbinden, um eine sinnvolle Digitalisierung voranzutreiben.

Lünendonk: Es wird viel über generative KI gesprochen. Wie können Pharmaunternehmen von generativer KI profitieren?

Manish Sakhuja: Tatsächlich entlang der gesamten Wertschöpfungskette - von Forschung und Früherkennung über klinische Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Marketing bis hin zu Medical Affairs. Lassen Sie mich ein Beispiel geben. Durch die erleichterte Umsetzung von Anwendungsfällen rund um strukturierte und unstrukturierte Inhalte durch generative KI liegt der aktuelle Fokus vieler Unternehmen auf der Extraktion von wissenschaftlichem Wissen, der Optimierung von klinischen Studien und Portfolios, dem Management von Zulassungsanträgen sowie der Ableitung von Informationen für regulatorische Updates und überarbeitete Anträge. Dazu gehört auch die Erstellung personalisierter Inhalte, die Automatisierung medizinischer, rechtlicher und regulatorischer Prozesse sowie die effiziente Erstellung medizinischer Texte und Zusammenfassungen wissenschaftlicher und medizinischer Literatur.

Es gibt also eine Vielzahl interessanter Anwendungsfälle mit hohen Effizienz-, Kosten- und Qualitätseffekten gleichermaßen. Entscheidend für eine erfolgreiche Nutzung von generativer KI ist indes, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter motiviert werden, die generative KI auch in ihrem Arbeitsalltag zu nutzen und gleichzeitig ein Rahmen geschaffen wird, der den regelkonformen Einsatz von KI-Lösungen ermöglicht.

Lünendonk: Und genau das erfordert bestimmte Voraussetzungen in Bezug auf Regulierung und Compliance, oder?

Manish Sakhuja: Ganz genau. Pharmazeutische Unternehmen unterliegen, ähnlich wie andere Branchen, strikten Datenschutzbestimmungen sowohl im Hinblick auf Patientinnen und Patienten als auch auf Ärztinnen und Ärzte. Darüber hinaus müssen sie Gesetze zum Schutz personenbezogener Daten im Zusammenhang mit neuen geopolitischen Regelungen, guten Herstellungspraktiken, Laborpraktiken, klinischen Standards und ähnlichen Vorschriften einhalten. Diese umfassenden Vorschriften stellen ein Hindernis dar und hindern Pharmaunternehmen derzeit daran, die Vorteile der vollständigen Digitalisierung voll auszuschöpfen.

Lünendonk: Könnten Sie bitte die spezialisierten IT-Dienstleistungen erläutern, mit denen Ihr Unternehmen die pharmazeutische Industrie unterstützt?

Manish Sakhuja: Cognizant bietet maßgeschneiderte IT-Dienstleistungen für die Pharmaindustrie mit dem Ziel, die digitale Gesundheit voranzutreiben. Unsere spezialisierten IT-Dienstleistungen für die Pharmaindustrie sind zu diesem Zweck konsequent darauf ausgerichtet, Innovationen voranzutreiben, Patientenergebnisse zu verbessern und die Effizienz der Gesundheitsversorgung insgesamt zu steigern. Unser Serviceangebot umfasst dabei strategische Beratung, Consulting, Systemintegration, Implementierung und IoT-fähige digitale Gesundheitsplattformen. Darüber hinaus konzentrieren wir uns auf die Bereitstellung einer nutzerorientierten Anwendererfahrung über verschiedene Kanäle. Wir bieten zudem Validierungs- und Compliance-Dienstleistungen an, um sicherzustellen, dass unsere digitalen Gesundheitslösungen den Branchenstandards und -vorschriften entsprechen und somit regelkonform eingesetzt werden können.

Lünendonk: Wie tragen Ihre Lösungen nun ganz konkret dazu bei, die digitalen Bedürfnisse und Herausforderungen in der pharmazeutischen Industrie anzugehen?

Manish Sakhuja: Typische Anwendungsfälle, die wir mit unseren Kunden umsetzen dürfen, sind transformative Initiativen wie KI-gesteuerte Arzneimittelforschung, semantische Suche, KI-basierte Unterstützung für die Literaturüberwachung, Übersetzung und Sicherheitsaktualisierungsberichte mit natürlicher Sprachübersetzung und KI-gestützter Übersetzung sowie digitale Lieferkettenkontrolltürme und digitale Zwillinge für die Produktion. Solche Lösungen integrieren fortschrittliche digitale Technologien nahtlos in die gesamte pharmazeutische Wertschöpfungskette und treiben damit Innovation und Effizienz und damit den notwendigen Wandel voran.

Ein Beispiel ist die Beschleunigung der Prozesse in Forschung und Entwicklung durch eine beschleunigte API-Entwicklung, schnellere Durchführung von klinischen Studien oder prädiktive Analysen zur Kostenoptimierung. Dabei nutzen wir Technologien wie Enterprise Data Lakes, KI-Workbenches, fortschrittliche Technologien wie Wissensgraphen und Natural Language Processing, IoT, Wearables, digitale Zwillinge, Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) sowie Praktiken wie DataOps, MLOps und AIOps.

Lünendonk: Und wie sieht es in Bezug auf die Patientenversorgung, speziell die Patientenzentrierung, aus?

Manish Sakhuja: Unser Engagement für die Patientenzentrierung wird durch eine Reihe an speziellen Lösungen unterstrichen, darunter Patientenstammdatenmanagement (MDM), eine 360-Grad-Sicht auf die Patientinnen und Patienten, therapiebegleitende Apps, digitale Gesundheitsplattformen und KI-gesteuerte Patientenassistenten. Diese digitalen Innovationen führen zu erheblichen Verbesserungen im Patientenverlauf und fördern damit einen patientenzentrierten Ansatz.

Lünendonk: Wie sehen Sie die Zukunft der digitalen Transformation in der pharmazeutischen Industrie? Gibt es aufkommende Trends oder Technologien, auf die man sich konzentrieren sollte?

Manish Sakhuja: Die Zukunft in der pharmazeutischen Industrie wird von einer globalen digitalen Landschaft geprägt sein, in der Innovationen in Bereichen wie Markenarzneimittel, Impfstoffe, Generika und Zelltherapie ein ungeahntes Niveau erreichen. Die Branche nutzt fortschrittliche digitale Fähigkeiten sowohl in entwickelten als auch in sich entwickelnden Märkten, um die vielschichtigen und komplexen Herausforderungen anzugehen und den Nutzen aus Sicht der Patientinnen und Patienten zu verbessern.

Zu den aufkommenden digitalen Trends, die der Pharmasektor aufgreift, gehören digitale Zwillinge für die Produktion, erweiterte Datenfunktionen, die Einführung von Metaversen und die Integration von Nachhaltigkeit.

Während wir diese transformativen Trends navigieren, konzentriert sich Cognizant weiterhin darauf, digitale Innovationen voranzutreiben, die zum Erfolg und zur Nachhaltigkeit der Life Sciences- und Health Care-Industrie beitragen. Unsere Vision konzentriert sich zu diesem Zweck auf die Schaffung von Lösungen, die nicht nur aktuelle Herausforderungen adressieren, sondern auch den Weg für eine Zukunft ebnen, in der die Gesundheitsversorgung effizienter, zugänglicher und patientenorientierter ist.

Lünendonk: Vielen Dank für das Gespräch.

Autorenprofile

S. 46

Aby Babu
Cognizant

Aby Babu, Director AI & Analytics bei Cognizant, leitet die Operationen in der Region Central Europe. Mit über 16 Jahren Erfahrung in digitale n Technologien und Datenanalyse in verschiedenen Branchen spielt er eine entscheidende Rolle innerhalb der AI & Analytics-Praxis. Er unterstützt Unternehmen dabei, ihre Datenökosysteme zu modernisieren und KI sicher einzusetzen, um einen erheblichen Mehrwert aus ihren Daten zu generieren. Seine spezialisierten Fähigkeiten liegen darin, technologiegetriebene Geschäftsinnovationen zu konzipieren, um Unternehmen zu ermöglichen, ihre Geschäftsmodelle neu zu denken und ihre Abläufe zu optimieren.

Kontakt:
Aby Babu
Sales Director AI & Analytics – Central Europe, Cognizant
E-Mail: aby.babu@cognizant.com
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/abyababu/

▸ Artikel „So definiert generative künstliche Intelligenz Regulatory Affairs neu“, S. 46

S. 40

Anja Diers
ITSC

Anja Diers hat die Besonderheiten der Sozialversicherung im Rahmen ihrer Ausbildung bei der Deutschen Rentenversicherung von der Pike auf (kennen)gelernt. Nach deren erfolgreichem Abschluss wechselte sie zur ITSC GmbH und startete dort eine steile Karriere. Diese begann in der Fachabteilung Meldungen und führte über mehrere Aufstiege zur Gesamtverantwortung für die Bereiche Beiträge, Forderungen und Regresse. Seit 2017 beschäftigt sich Anja Diers mit ihrem Herzensprojekt und erforscht gemeinsam mit ihrem Team mehrwertbringende Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz im direkten Kundenkontakt. Das Ergebnis ist die modular aufgebaute haiSUITE, deren erfolgreiches Flaggschiff der haiBOT ist – der erste und heute am weitesten verbreitete Chatbot der GKV-Branche. Anja Diers ist verheiratet und Mutter eines neunjährigen Sohnes. Sie hat zwei Hunde und liebt es, ihre Freizeit in der Natur zu verbringen.

Kontakt:
Anja Diers
Service Owner AI Communication, ITSC
E-Mail: anja.diers@itsc.de
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/anja-diers-079057222/

▸ Artikel „KI-basierte Bots als Game-Changer im Kundenservice von Krankenkassen“, S. 40

S. 14

Michael Heutmann
BITMARCK

Michael Heutmann ist Geschäftsführer der BITMARCK Service GmbH und in zusätzlicher Funktion seit Beginn des Jahres 2024 auch Geschäftsführer der BITMARCK Software GmbH.
Zuvor war er bereits seit 2011 als Bereichsleiter Unternehmensentwicklung für die BITMARCK-Unternehmensgruppe tätig. Der Krankenkassenbetriebswirt war von 2007 bis 2011 bei der Steria Mummert Consulting AG verantwortlich für das Business Development in den Bereichen Health Care und Public Services, und von 2000 bis 2007 bekleidete er die Position als Bereichsleiter Produktmanagement und Consulting bei der msg systems ag in München. Fünf Jahre zuvor war der zweifache Familienvater und begeisterte Rennradfahrer bereits als Referent für Kosten- und Leistungsmanagement beim IKK-Landesverband Westfalen-Lippe beschäftigt.

Kontakt:
Michael Heutmann
Geschäftsführer, BITMARCK
E-Mail: Michael.Heutmann@bitmarck.de
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/michael-heutmann-8815b4249/

▸ Artikel „Voraussetzungen für eine erfolgreiche elektronische Patientenakte: Den Vernetzungsgedanken konsequent stärken“, S. 14

Autorenprofile

S. 18

Jan Kekeritz
ITSC

Digitale Innovationen für die Gesundheitsbranche umzusetzen – das ist Anspruch und Triebkraft von Jan Kekeritz, dem Chief Digital Officer des ITSC. Als dualer Student bei der Continental AG 2011 gestartet, wechselte der Wirtschaftsinformatiker 2014 zu Volkswagen Financial Services. Nach Abschluss des dortigen Trainee-Programms arbeitete Jan Kekeritz im Core-Banking-Umfeld als Softwareentwickler, bevor er mit anderen Mitarbeitenden 2017 einen cross-funktionalen „Bereich zur Adoption von digitalen Innovationen ins echte Leben“ gründete. Seit 2019 ist er in seiner Rolle als CDO für das ITSC tätig. Jan Kekeritz lebt in Hemmingen und betreibt Badminton als Leistungssport – als Trainer und Spieler.

Kontakt:
Jan Kekeritz
Chief Digital Officer, ITSC
E-Mail: jan.kekeritz@itsc.de
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/jan-kekeritz-432a96192/

▸ Artikel „Alles sofort digital?“, S. 18

S. 6
S. 22

Mario Zillmann
Lünendonk & Hossenfelder

Mario Zillmann ist gelernter Versicherungskaufmann und war bis 2002 im Key-Account-Management einer öffentlichen Versicherungsanstalt tätig. Bis 2006 studierte er Betriebswirtschaftslehre an der Fachhochschule für Wirtschaft in Berlin mit den Schwerpunkten Marketing sowie Information und Kommunikation. Seit 2007 ist er bei Lünendonk tätig und verantwortet als Partner Marktforschungs- und Beratungsprojekte in den Märkten IT-Dienstleistungen, Engineering Services und Digital Experience Services.

Kontakt:
Mario Zillmann
Partner,
Lünendonk & Hossenfelder
E-Mail: zillmann@luenendonk.de
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/mario-zillmann-21878111/

▸ Artikel „Digitalisierung im Gesundheitswesen: Fortschritt, Herausforderungen und Transformation“, S. 6
▸ Artikel „Der Weg in eine digitale Zukunft – Cloud-Transformation im Gesundheitssektor“, S. 22

Interviewprofile

S. 28

Stefanie Kemp
SANA Kliniken

Stefanie Kemp, geboren 1963, führt seit dem 1. September 2022 als Chief Transformation Officer (CTO) das Vorstandsressort Transformation der Sana Kliniken AG. In dieser Funktion treibt sie die Weiterentwicklung des Konzerns zum integrierten Gesundheitsdienstleister voran. Als CTO verantwortet Stefanie Kemp die Transformation und Digitalisierung der Sana Kliniken. In ihre unmittelbare Zuständigkeit gehören die Sana IT Services GmbH, die Sana change it! GmbH, Datenschutz, Strategie und Governance, das Chief Data Office, der Lead Entreprise Architect und die Information Security. Ihre berufliche Laufbahn begann Stefanie Kemp als Kinderkrankenpflegerin. Vor über 35 Jahren wechselte sie dann über die Pharmabranche in den Bereich der Informationstechnologie, wo sie diverse Führungsfunktionen innehatte.

Kontakt:
Stefanie Kemp
Chief Transformation Officer (CTO),
SANA Kliniken
E-Mail: cto@sana.de
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/stefanie-kemp-39a43563/

▸ Artikel „Dinge infrage stellen, nach Lösungen suchen, offen sein für Neues“, S. 28

S. 52

Manish Sakhuja
Cognizant

Manish Sakhuja verfügt über mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung im Management strategischer Beziehungen in der Pharma-, Medizinprodukte- und Versicherungsbranche in Europa und den USA und hat umfassende Erfahrung in der Gewinn- und Verlustrechnung von IT-Dienstleistungs- und Softwareunternehmen. Seine Expertise erstreckt sich auf den erfolgreichen Vertrieb von Multi-Millionen-Engagements in den Bereichen Pharmaforschung, Vertrieb, Fertigung und Shared Services.
Mit Sitz in Basel ist Manish Sakhuja derzeit als VP Life Sciences - Head of Life Sciences Central Europe bei Cognizant tätig und bringt dabei seine Erfahrung aus vorherigen Positionen bei Cognizant ein. Mit einem umfassenden Portfolio, das Leadership, Entwicklung, Technologie, Kundenbeziehungen und mehr umfasst, liefert Manish Sakhuja wertvolle Einblicke in die Branche.

Kontakt:
Manish Sakhuja
Head of Life Sciences Central Europe,
Cognizant
E-Mail: Manish.Sakhuja@cognizant.com
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/manish-sakhuja-4a30294/

▸ Artikel „Die Pharmaindustrie strebt nach Innovations- und Effizienzsteigerungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette“, S. 52

S. 34

Andreas Strausfeld
BITMARCK

Andreas Strausfeld ist seit 2014 Vorsitzender der BITMARCK-Geschäftsführung. Zuvor war er bereits seit 2008 als Geschäftsführer bei der BITMARCK Holding GmbH und seit 2010 bei der BITMARCK Vertriebs- und Projekt GmbH aktiv. In gleicher Funktion war er auch bis zum 31. Mai 2016 bei der BITMARCK Software GmbH tätig. Vor seinem Engagement bei BITMARCK war der studierte Wirtschaftsinformatiker in verschiedenen leitenden Funktionen bei der DAK – Unternehmen – Leben tätig: von 2005 bis 2008 als Chief Information Officer (CIO) und Mitglied der Geschäftsleitung, von 2002 bis 2005 als IT-Sicherheitsbeauftragter und Vertreter des Leiters des Geschäftsbereichs IT-Services und von 1999 bis 2001 als Leiter des Stabsbereichs Steuerung. Andreas Strausfeld wurde von den Magazinen CIO und Computerwoche dreimal als „CIO des Jahres“ ausgezeichnet: im Jahr 2008 in der Kategorie „Großunternehmen“, 2015 in der Kategorie „Mittelstand“ und seit 2021 gehört er zu den Top-CIOs im Public Sector.

Kontakt:
Andreas Strausfeld
CEO BITMARCK
E-Mail: Andreas.Strausfeld@bitmarck.de
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/andreas-strausfeld/

▸ Artikel „Der Einsatz von KI wird in Zukunft ein zentraler Faktor am Markt sein – auch in der GKV“, S. 34

Unternehmensprofile

BITMARCK®

BITMARCK

Als Managed Service Provider im IT-Markt der gesetzlichen Krankenversicherung treibt BITMARCK die Digitalisierung in der Branche und bei seinen Kundinnen und Kunden mit innovativen Produkten, Lösungen und Services voran. Grundlage hierfür ist der GKV-Softwarestandard BITMARCK_21c|ng, der bei den angeschlossenen Krankenkassen im Einsatz ist. Kunden der Unternehmensgruppe sind die Betriebs- und Innungskrankenkassen sowie die DAK-Gesundheit und weitere Ersatzkassen – über 30.000 Beschäftigte und rund 25 Millionen Versicherte in der GKV profitieren von den IT-Dienstleistungen von BITMARCK, mehr als 80 Prozent der deutschen gesetzlichen Krankenkassen sind Kunden der Unternehmensgruppe. Mit rund 1.800 Beschäftigten erzielt BITMARCK einen Jahresumsatz von 369 Millionen Euro.

Mehr Informationen unter:
www.bitmarck.de

Unternehmensprofile

Cognizant

Cognizant (Nasdaq: CTSH) ist ein führendes Unternehmen, das sich auf die Entwicklung moderner Unternehmenslösungen spezialisiert hat. Unser Ziel ist es, unsere Kunden dabei zu unterstützen, Technologien zu modernisieren, Prozesse neu zu gestalten und ihre Marktposition in einer dynamischen Welt zu stärken. Durch eine systematische Herangehensweise überdenken wir fortlaufend, wie Technologie nachhaltigen Mehrwert für unsere Kunden schaffen kann. Unsere Expertise erstreckt sich über 20 verschiedene Branchen, in denen wir überzeugende Erlebnisse und innovative Produkte gestalten. Die Integration erfolgt durch automatisierte Prozesse, die auf agilen und flexiblen Plattformen basieren. Dies ermöglicht es unseren Kunden, kontinuierlich relevant für ihre Zielgruppen zu bleiben.

Bei Cognizant geht es nicht nur darum, Unternehmen zu modernisieren, sondern auch das tägliche Leben zu verbessern.

Mehr Informationen unter:
www.cognizant.com

Unternehmensprofile

Google Cloud

Google Cloud ermöglicht es Organisationen und Unternehmen, ihr Geschäft und ihre Branche schneller digital zu transformieren. Wir bieten Lösungen für Unternehmen, die die Spitzentechnologie von Google nutzen, und Tools, die Entwicklerinnen und Entwicklern helfen, nachhaltiger zu arbeiten. Kunden in mehr als 200 Ländern und Regionen vertrauen auf Google Cloud als Partner für Wachstum und um ihre wichtigsten Geschäftsprobleme zu lösen.

Mehr Informationen unter:
www.cloud.google.com

Unternehmensprofile

ITSC GmbH

Das ITSC ist ein führender IT-Dienstleister für gesetzliche Krankenkassen mit besonderem Fokus auf zukunftsfähige Digitalisierungslösungen. Das Unternehmen versteht sich als langfristiger Partner seiner Kunden – als Ideengeber, als Berater, als rechte Hand und als Sicherheitsnetz. Dabei verfolgt das ITSC stets das Ziel, mit E2E-Lösungen ein optimales Nutzererlebnis für Versicherte und die ökonomische Prozessgestaltung für die Krankenkassen mit einem Höchstmaß an Dunkelverarbeitung zu realisieren.

Die Basis aller angebotenen Services bildet die stabile und sichere IT-Infrastruktur, die das ITSC seinen Kunden zuverlässig zur Verfügung stellt. Diese gewährleistet einerseits die Erreichbarkeit und Arbeitsfähigkeit der Krankenkasse und schützt andererseits die Daten der Versicherten vor unbefugten Zugriffen. Darüber hinaus setzt sich das ITSC als produkt- und herstellerunabhängiger Berater dafür ein, für seine Kunden durch individuelle, gezielte Handlungsempfehlungen ein Höchstmaß an Prozessoptimierung durch Automatisierung und Digitalisierung zu realisieren. Dabei umfasst das Leistungsspektrum von der Strategie- und Einsatzberatung über funktionalen Anwendersupport bis zu BPO-Angeboten (Business Process Outsourcing) sämtliche Wertschöpfungsstufen.

Als Treiber für Innovation in der GKV befasst sich das ITSC intensiv mit der Identifikation von neuen Trends und Technologien. Dabei verfolgt es das Ziel, IT-Innovationen für die Herausforderungen gesetzlicher Krankenkassen sowie zur kunden- und bedarfszentrierten Umsetzung von digitalen Lösungsangeboten zu identifizieren und in der Folge zu realisieren. Eine wesentliche Rolle nehmen dabei Data-Driven-Services, KI-basierte Kommunikationslösungen und Leistungen zur Digitalisierung des kundenindividuellen Workloads ein.

Das Unternehmen mit Hauptsitz in Hannover wurde 1999 gegründet und beschäftigt über 300 Mitarbeitende.

Mehr Informationen unter:
www.itsc.de

Notizen

Notizen

Impressum

LÜNENDONK

Lünendonk & Hossenfelder mit Sitz in Mindelheim (Bayern) analysiert seit dem Jahr 1983 die europäischen Business-to-Business-Dienstleistungsmärkte (B2B). Im Fokus der Marktforscher stehen die Branchen Digital & IT, Managementberatung, Wirtschaftsprüfung sowie Steuer- und Rechtsberatung, Real Estate Services und Personaldienstleistung (Zeitarbeit, IT-Workforce).

Zum Portfolio zählen Studien, Publikationen, Benchmarks und Beratung über Trends, Pricing, Positionierung oder Vergabeverfahren. Der große Datenbestand ermöglicht es Lünendonk, Erkenntnisse für Handlungsempfehlungen abzuleiten. Seit Jahrzehnten gibt das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen die als Marktbarometer geltenden „Lünendonk®-Listen und -Studien“ heraus.

Langjährige Erfahrung, fundiertes Know-how, ein exzellentes Netzwerk und nicht zuletzt Leidenschaft für Marktforschung und Menschen machen das Unternehmen und seine Consultants zu gefragten Experten für Dienstleister, deren Kunden sowie Journalistinnen und Journalisten. Jährlich zeichnet Lünendonk zusammen mit einer Medienjury verdiente Unternehmen und Persönlichkeiten mit den Lünendonk B2B Service-Awards aus.

Lünendonk Magazin
Digital Health

Herausgeber und Kontakt
Lünendonk & Hossenfelder GmbH
Maximilianstraße 40
87719 Mindelheim
Telefon: +49 8261 7 31 40-0
Telefax: +49 8261 7 31 40-66
E-Mail: info@luenendonk.de
Internet: www.luenendonk.de

Redaktionsleitung
Mario Zillmann
Textredaktion
Mario Zillmann
Sarah Bertele
Fotos/Illustrationen
Freepik: Titel, S. 2, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 27, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 48, 49, 53, 55, 56, letzte Seite
Envato Elements: S. 39, 54
Konzeption und Gestaltung
K16 GmbH, Hamburg
www.k16.de

Copyright
© Lünendonk & Hossenfelder GmbH 2024
Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung dieser Unterlage sowie Verwertung ihres Inhalts unzulässig, soweit nicht ausdrücklich zugestanden! Technische Änderungen vorbehalten.
www.luenendonk.de