

Im Gesundheitswesen schlummern noch immer zu viele Daten in einzelnen Dokumenten

Künstliche Intelligenz sorgt für einen reibungslosen Arbeitsalltag

Trotz Digitalisierung sind Gesundheitsdaten heute immer noch in unzähligen, einzelnen Dokumenten gespeichert. Das macht die Suche mühsam, zeitaufwändig und kostenintensiv. Künstliche Intelligenz (KI) hilft, diese Informationen nicht nur zu lesen und zu extrahieren, sondern auch in den Gesamtkontext einzuordnen.

Gemäss einer Studie von McKinsey & Company aus dem Jahr 2023 verbringen ArbeitnehmerInnen pro Tag 1.8 Stunden mit der Suche nach Informationen. Die gute Nachricht: Dieselbe Studie besagt, dass KI-basierte Lösungen die Suchzeit um 30 bis 50% reduzieren und sich die Genauigkeit der Informationen um rund 35% verbessert. Dies verbessert zweifelsohne auch die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeitenden. Grund genug, sich darüber Gedanken zu machen,

wie KI auch im Arbeitsalltag im Gesundheitswesen gewinnbringend eingesetzt werden kann.

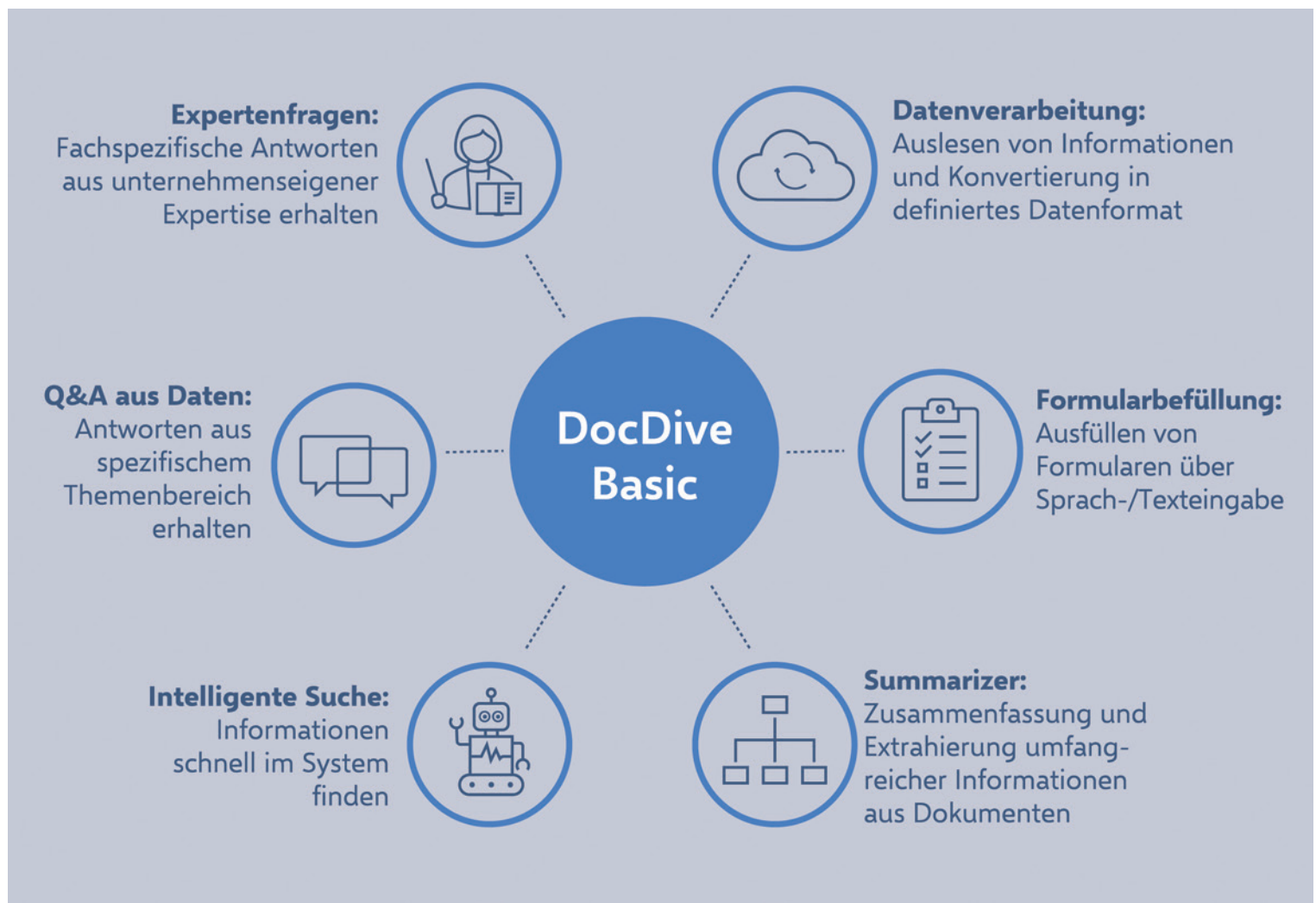
Unstrukturierte Daten nutzbar machen

Wer kennt es nicht? Die Behandlung eines Patienten steht an, aber die relevanten Informationen sind über verschiedene elektronische Patientenakten, Laborberichte, Bildgebungsbefunde und klinische Notizen verstreut. Die

Gesundheitsfachperson muss all die Dokumente durchlesen und darin nach den relevanten Informationen suchen. Viel Zeit geht dabei verloren, die für das Gespräch mit Patientinnen und Patienten genutzt werden kann.

Mit Hilfe von KI können diese Informationen aus den Dokumenten nicht nur extrahiert, sondern auch in einem Gesamtkontext eingeordnet werden. Das ermöglicht z.B. eine Suche nach Infor-

DocDive Plattform auf einen Blick: DocDive Basic bietet die Basisfunktionalität für die Anbindung, Aufbereitung und Verarbeitung der Daten und ist somit das Fundament für die Nutzung aller weiteren DocDive Module, die auf die jeweiligen Bedürfnisse des Unternehmens abgestimmt werden.



Management

mationen, die zu einer bestimmten Behandlung gehören. Zudem ermöglicht die Extraktion unstrukturierter Informationen, diese auch weitere Prozesse zu nutzen.

LLMs erleichtern das Finden von Informationen

Möglich machen das so genannte Large Language Models (LLM). Darunter versteht man tiefgreifende Lernmodelle, die auf Basis von neuronalen Netzen auf massiven Datenmengen trainiert werden, um natürliche Sprache zu verstehen und zu generieren. Sie basieren auf maschinellem Lernen und Arbeiten mit Mustern und Verbindungen zwischen Wörtern und Phrasen, die sie innerhalb der Sammlung von Daten erkennen und wiedergeben. LLMs sind sogar fähig, komplexe Zusammenhänge in den Daten zu erkennen, die für Menschen möglicherweise nicht offensichtlich sind.

Datenschutz als oberste Priorität

Heute existieren bereits viele öffentliche Modelle wie z.B. ChatGPT, Gemini und weitere. Diese öffentlich zugänglichen Modelle verwenden öffentlich zugängliche Informationen und Daten, die entweder absichtlich oder unbewusst in das Modell eingespeist wurden. Und genau da liegt eine grosse Herausforderung für eine einfache Nutzung. Im medizinischen Kontext unterliegen diese Informationen strengen Vertraulichkeitsrichtlinien und sind oft durch Patientenrechte und medizinische Ethik geschützt. Deshalb ist im geschäftlichen Kontext äusserste Vorsicht bei der Verwendung von öffentlichen Modellen geboten.

Es gibt jedoch umfangreiche Sprachmodelle als Open Source, die bereits mit sorgfältig kura-



Markus Dietrich, Head of Sales Digital Enterprise, Netcetera

tierten Daten aus einem oder mehreren spezifischen Bereichen trainiert wurden und in einem geschützten Umfeld betrieben werden können. Diese Modelle müssen an die jeweiligen Eingaben des Unternehmens angepasst werden, um sie für deren Zwecke nutzbar zu machen und vor allem, um die Informationen vertraulich zu halten.

DocDive – Fragen, nicht suchen

Mit DocDive bietet Netcetera eine benutzerfreundliche und KI-basierte Plattform, die ganz auf die Bedürfnisse des jeweiligen Unternehmens zugeschnitten ist und den Arbeitsalltag von Mitarbeitenden im Gesundheitswesen vereinfacht.

Q&A aus Daten

In der benutzerfreundlichen Chat-Oberfläche können Fragen ganz einfach einem digitalen und intelligenten Assistenten gestellt werden. Dieser durchsucht alle auf den internen Systemen hinterlegten Informationen und Anweisungen innerhalb eines spezifischen Themenbereichs,

hebt relevante Daten inkl. Quellenangabe hervor und stellt die korrekte Antwort mittels LLM sofort und mit direktem Verweis auf den entsprechenden Inhalt im Originaldokument zur Verfügung. Dies sorgt für eine hohe Effizienz, Genauigkeit und Transparenz und die Nachvollziehbarkeit der Informationen wird gewährleistet. Die Suche nach relevanten Informationen und spezifischen Anweisungen wird damit vereinfacht und die Interaktion mit Datenbanken, PDFs, FAQs und Webseiten optimiert.

Zusammenfassung und Datenverarbeitung

Mit dem Summarizer werden die umfangreichen Informationen aus einem oder mehreren Dokumenten gesammelt und extrahiert. Das Modul erstellt daraus eine Zusammenfassung, die direkt abgerufen werden kann und ermöglicht somit einen schnellen Überblick über einen Behandlungsfall.

Das Datenverarbeitungsmodul sorgt dafür, dass die gewünschten Informationen zudem aus den Dokumenten in ein zuvor definiertes Datenformat ausgelesen, konvertiert und ausgeliefert werden. Diese Daten können dann in den weiteren Systemen bearbeitet und für Automatisierungen genutzt werden (z.B. in der Rechnungsverarbeitung).

Sicherheit und Integration in bestehende Systeme

DocDive nutzt sämtliche Inputdaten ausschliesslich im eigenen Modell und unter Einhaltung gesetzlicher Grundlagen, Richtlinien und ethischer Grundsätze, und dies unabhängig vom Betrieb. So ist die Sicherheit der Daten garantiert und die Vertraulichkeit gewährleistet.

Auch die Integration von DocDive in bestehende Anwendungen ist problemlos möglich und es ist kein Hin- und Herspringen in verschiedenen Applikationen notwendig. So können sich die Mitarbeitenden voll und ganz auf ihre eigentliche Arbeit konzentrieren.

Weitere Informationen

www.netcetera.com

DocDive Plattform



Gesprächstermin vereinbaren

