

Zukunftschancen für die Verwaltung

[25.06.2021] Der Feuerwehr helfen, den Kampf gegen Kinderpornografie im Netz unterstützen, oder Verwaltungsmitarbeiter bei Routineaufgaben entlasten – Künstliche Intelligenz (KI) birgt viele Potenziale. Beim diesjährigen Microsoft KI Summit Public Sector wurden verschiedene Projekte vorgestellt.

Im Notfall zählt jede Sekunde. Doch oft geht wertvolle Zeit verloren, weil die Notrufsysteme überlastet sind. Könnte der Einsatz von KI die Versorgung im Notfall optimieren und die Beschäftigten in den Leitstellen entlasten? Das will hhpberlin, einer der größten deutschen Ingenieurdienstleister für Brandschutz, herausfinden. Gemeinsam mit Feuerwehren in zwei deutschen Großstädten testet hhpberlin dafür die Cloud-Lösung Azure von Microsoft. Zum Einsatz kommt ein KI-basierter Bot, der Notrufe in Leitstellen automatisiert annehmen, analysieren und bewerten kann, teilt Microsoft mit. Gemeinsam mit hhpberlin wolle das Unternehmen die Möglichkeiten von KI im Katastrophenschutz erklär- und erlebbar machen. Einmal etabliert und über passende Schnittstellen an bereits vorhandene Leitstellen-Infrastrukturen angeschlossen, könnte die KI-Lösung zu einer umfassenden digitalen Transformation des Rettungswesens beitragen – zum Beispiel über die Einbindung von Drohnen, die die Einsatzkräfte frühzeitig über das Ausmaß eines Brandes informieren.

Der Bot-Einsatz in den Leitstellen der Feuerwehr war nur eines von vielen Beispielen und Szenarien, die auf dem virtuellen „Microsoft KI Summit Public Sector“ am 15. Juni 2021 präsentiert und diskutiert wurden. Die Bandbreite der vorgestellten Einsatzgebiete reicht von Feuerwehr und Polizei über Krankenhäuser und Schulen bis hin zur klassischen Verwaltung.

Kampf gegen Kinderpornografie

Bereits bewährt hat sich KI in der Unterstützung der Strafverfolgungsbehörden im Kampf gegen Kinderpornografie. Das zeigt das Forschungsprojekt des Ministeriums der Justiz des Landes NRW, der Zentral- und Ansprechstelle Cybercrime (ZAC) der Staatsanwaltschaft Köln und Microsoft Deutschland. Missbrauchsdarstellungen von Kindern und Jugendlichen finden im Internet immer größere Verbreitung. Gleichzeitig wird die Aufklärung solcher Delikte immer aufwendiger, weil in kurzer Zeit eine Fülle von Beweismaterialien auszuwerten ist – eine zeitraubende und zudem psychisch sehr belastende Aufgabe. Das jetzt erfolgreich abgeschlossene Gemeinschaftsprojekt belegt eindrucksvoll, dass KI an dieser Stelle einen wertvollen Beitrag leisten kann, informiert Microsoft. Entwickelt worden sei eine rechtssichere- und hybride Cloud-Lösung, die sich in der bisherigen Testphase bei der Beweissicherung voll bewährt habe. In 92 Prozent aller Fälle habe sie Bilder korrekt kategorisieren können. Nur noch die möglicherweise strafbaren Bilder müssten von den Ermittlern selbst gesichtet werden.

Mitarbeitende von Routineaufgaben entlasten

Mithilfe von KI sollen Mitarbeitende von Routineaufgaben entlastet werden, um Zeit für die wirklich wichtigen Aufgaben zu haben – das ist auch das Ziel der Hamburger Senatskanzlei. Millionen von Aktenzeichen und rund 180 Millionen Dokumente werden in den Hamburger Behörden und Ämtern verwaltet. Jedes Dokument muss über Aktenzeichen einer konkreten Akte zugeordnet werden – eine langweilige und zeitschneidende Aufgabe, die laut Microsoft mit künstlicher Intelligenz deutlich erleichtert werden soll. Das Unternehmen HMS Analytical Software habe eine innovative Lösung entwickelt, die

künftig die gesamte Hamburger Verwaltung bei der Aktenführung unterstützt, den Prozess beschleunigt und fast nebenbei die Qualität der Akten verbessert. Die beauftragte Anwendung nutze Azure Machine Learning und mache Vorschläge für den Ablageort, die Dokumentart sowie zukünftig noch weitere Metadaten. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wählen aus, das System lerne ständig dazu und die Trefferquote steige kontinuierlich. Die neue KI-Lösung hätte schon vor Beginn der Testphase eine hohe Trefferquote gehabt: 70 bis 95 Prozent der Zuordnungsvorschläge für Aktenzeichen und Dokumentenart seien korrekt. Und je mehr Daten sie analysiere, desto mehr lerne sie dazu und trägt dazu bei, die Effizienz der Aktenführung zu steigern – sodass sich die Behörden auf die relevanten Aspekte ihrer Arbeit konzentrieren können.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Alle drei Beispiele belegen laut Microsoft, dass die KI-Einsatzmöglichkeiten im Public Sektor extrem vielfältig und der potenzielle Nutzen groß sind. Warum zögern dennoch viele Behörden und Verwaltungen, KI in ihren Arbeitsalltag zu integrieren? Welche Hürden gilt es zu überwinden, welche Vorbehalte auszuräumen? Und welche Unterstützung benötigen öffentliche Institutionen beim Umgang mit dieser Zukunftstechnologie? Auch auf diese Fragen habe der Microsoft KI Summit Public Sector spannende Antworten geliefert. So vermutet Jörn Riedel, CIO der Freien und Hansestadt Hamburg, die deutsche Zurückhaltung beim Thema KI habe ihre Wurzeln auch in der geschichtlichen Erfahrung staatlicher Willkür. Man müsse deshalb immer wieder verdeutlichen, dass klare gesetzliche Regeln KI-Missbrauch verhindern und am Ende immer der Mensch und nicht die Maschine entscheidet.

Über Chancen diskutieren

Transparenz und nachvollziehbare Regeln für den Umgang mit KI sind die Voraussetzung, damit Menschen Vertrauen in KI gewinnen können, da waren sich die anwesenden Experten einig. Microsoft hat sich bereits sehr frühzeitig zu klaren ethischen Prinzipien bekannt, wie Andreas Kleinknecht, Senior Director Public Sector bei Microsoft betonte. Beispielsweise habe sich das Unternehmen deutlich für eine klare Regulierung der Gesichtserkennung positioniert – und begrüßt deshalb auch den entsprechenden Vorschlag der EU-Kommission. Wichtig sei es aber auch, nicht nur über die Risiken, sondern ebenso über die Chancen von KI zu diskutieren, erklärte Marianne Janik, Vorsitzende der Geschäftsführung von Microsoft Deutschland: „Mit der nationalen KI-Strategie hat die Bundesregierung die richtigen Weichen gestellt, jetzt gilt es, Pilotprojekte zügig umzusetzen, um praktische Erfahrungen zu sammeln und die Potenziale dieser Zukunftstechnologie sichtbar zu machen.“ Die öffentliche Verwaltung habe an dieser Stelle auch eine Vorbildfunktion für die Akzeptanz von KI in der Gesamtbevölkerung.

Datensätze in Datenschätze verwandeln

Für die „enormen Zukunftschancen von KI“ warb auch die Bayerische Staatsministerin für Digitales, Judith Gerlach, auf dem Microsoft Summit und betonte, Deutschland wolle zum größten Innovationstreiber bei KI werden. Dafür müsse man aber insbesondere den Mittelstand noch besser dabei unterstützen „Datensätze in Datenschätze“ zu verwandeln. Auch Hamburgs CIO Jörn Riedel sagte in der Panel-Diskussion, die erste Voraussetzung für die Entwicklung und den Einsatz von KI sei es, zunächst überhaupt die Verfügbarkeit von Daten sicherzustellen. „Daten sind für die künstliche Intelligenz das, was für den Mensch der Sauerstoff ist“, so Thomas Langkabel, National Technology Officer von Microsoft. Die Datenschutzanforderungen in Deutschland seien hoch, durch technischen Fortschritt bei der Anonymisierung von Daten sei es aber inzwischen möglich, Daten absolut rechtskonform für das Training von KI-Lösungen einzusetzen.

Algorithmen rechtskonform einsetzen

Auch das wurde zuletzt in NRW eindrucksvoll belegt: Eine der größten Herausforderungen beim Einsatz von KI gegen Kinderpornografie war das Einhalten der besonders strengen Rechtsvorschriften. Für die Lösung hat Microsoft laut eigenen Angaben ein weltweit einzigartiges Verfahren entwickelt: Über einen so genannten Abstraktions-Layer werden die konkreten Bildinhalte irreversibel abstrahiert und anonymisiert. Für das menschliche Auge sind nach dieser Dekonstruktion keine Bildinhalte mehr erkennbar. Trotzdem sind die im Rahmen des Projekts entwickelten und speziell für diese Aufgabe trainierten Algorithmen von Microsoft in der Lage, in den dekonstruierten Bilddateien relevante Inhalte zu erkennen und korrekt zu klassifizieren.

Mitarbeitende qualifizieren

Jedes erfolgreich umgesetzte KI-Projekt kann dazu beitragen, die Akzeptanz für diese Technologie zu erhöhen, so die Teilnehmer des Microsoft KI Summit Public Sector. Es sei wichtig, den Menschen immer wieder konkret zu zeigen, wie ihnen KI im Arbeitsalltag helfen kann. Ziel sei es nicht, den Menschen als Arbeitskraft zu ersetzen, sondern ihn bei seinen Aufgaben bestmöglich zu unterstützen. Dazu gehört aber auch, dass die Mitarbeitenden noch besser qualifiziert würden. „Wir brauchen in der öffentlichen Verwaltung mehr Menschen, die im Umgang mit Daten und in der Zusammenarbeit mit KI geschult sind“, so Marianne Janik, Vorsitzende der Geschäftsführung von Microsoft Deutschland. Dabei gehe es um fachliches Wissen aber auch um Beurteilungskompetenz beispielsweise in ethischen Fragen. Janik führte aus: „Menschen und Maschinen haben ganz unterschiedliche Talente. Menschen sind kreativ, innovativ und empathisch. Computer können in riesigen Datenmengen rasend schnell Muster erkennen. Wenn wir diese unterschiedlichen Talente gezielt fördern und zusammenbringen, so wird das im Public Sector zu einem echten Modernisierungsschub führen, der letztlich allen Menschen zugutekommt.“

(co)

Stichwörter: Panorama, Microsoft, KI, Microsoft KI Summit Public Sector