

KGSt

Automation, lernende Maschinen und Künstliche Intelligenz – Was braucht die Verwaltung wirklich?



Spätestens mit dem Digital-Gipfel 2018 und der medialen Berichterstattung ist die Künstliche Intelligenz (KI) in aller Munde. Doch was genau bedeutet eigentlich KI? Und welche Relevanz hat sie wirklich für Kommunalverwaltungen?

Von Künstlicher Intelligenz (KI) sprechen wir längst nicht mehr nur im Kontext von Science-Fiction. Alexa, Siri und Co. haben sie in unsere Haushalte gebracht. An selbst lernende Sprachassistenten, die uns immer besser verstehen und unterstützen, Streaming-Dienste, die uns künftige Lieblingsfilme vorschlagen, und Smart-Home-Geräte, die zum Beispiel unser Heizverhalten optimieren, haben wir uns bereits gewöhnt. Internet, Smartphone und Social Media haben gezeigt, dass Menschen Technologien häufig privat schon ganz selbstverständlich nutzen, bevor sie wirklich an Relevanz für die Verwaltungsarbeit gewinnen. Wie steht es da also um die KI? Ein einheitliches Verständnis von KI ist wichtig, um potenzielle Einsatzszenarien, Aufwände, Mehrwerte und auch ethische Fragestellungen richtig zu verstehen und einschätzen zu können. Daher hat sich auch der KGSt®-Innovationszirkel Digitales und IT-Steuerung damit befasst. Ziel war es, neben dem einheitlichen Verständnis Kriterien für besonders KI-relevante Prozesse in der Verwaltung zu identifizieren sowie Chancen und Hürden zu diskutieren.

Algorithmen unterstützen die Verwaltungsarbeit

Viele Prozesse in der Verwaltung werden durch determinierte Algorithmen schon gut unterstützt. Das heißt, klare, wenn auch komplizierte, verschachtelte Prozesse, werden über einen Algorithmus abgebildet, der rechnerisch Entscheidungen vorgeben kann. Dass ein Antrag voll elektronisch die Verwaltung erreicht, dann in einer Blackbox verarbeitet wird

und am Ende automatisiert ein Bescheid generiert wird, ist heute keine ferne Vorstellung mehr. Dafür braucht es nicht zwingend KI. Diese Szenarien sind aber oft Formen der sogenannten schwachen KI. Darunter fällt beispielsweise die Mustererkennung, das heißt, die Maschine analysiert auch unstrukturierte Daten wie Bilder. Sie zieht Informationen aus einem Bild und kann diese für Verwaltungsprozesse verwenden. Ein Beispiel ist ein Mängelmelder, der auch von Bürgern eingestellte Bilder, wie von überfüllten Mülltonnen, auswertet. Eng damit verbunden ist das Machine Learning. Dafür braucht die Maschine Datenfutter – also jede Menge Daten, auf deren Basis sie lernen kann. Sie errät dann sozusagen mit hoher Wahrscheinlichkeit die richtige Lösung auf Basis der bekannten Daten. Die Formen der schwachen KI werden an der Schnittstelle der Verwaltung zum Bürger interessant und bieten sich beispielsweise auch für Chatbots an.

Ausgeprägtere Formen von KI sind nicht unmittelbar in der Verwaltung, sondern vielmehr im gesamten Ökosystem der Digitalisierung relevant. KI steht im engen Kontext zum Internet of Things. Beispielsweise werden im Bereich der intelligenten Verkehrssteuerung künftig immer mehr Daten analysiert. Dazu zählen insbesondere auch Sensordaten. Diese Systeme sind komplex und weisen viele Interdependenzen auf, beispielsweise aus Wetterlage, Baustellen, besonderen Ereignissen, Echtzeitdaten des ÖPNV usw. Um besser einschätzen zu können, wo die unterschiedlichen Ausprägungen von KI in der Verwaltung Potenziale haben, wurden im Innovationszirkel erste Bewertungskriterien identifiziert. Dazu zählen unter anderem die Notwendigkeit der Kontextualisierung, die Diversität der Datentypen beim Eingang, das Vorliegen unstrukturierter Massendaten, die Akzeptanzernwartung, die Fallzahl, der Grad der Standardisierung, das Ausmaß der Beratungsintensität oder der Ermessensspielraum. Nun geht es darum, konkrete Szenarien zu entwickeln, um die Chancen der KI zur Entlastung der Mitarbeitenden und zur Teil-Kompensierung des Fachkräftemangels verantwortungsvoll und ethisch gerecht zu nutzen. ■

Autorin



Anika Krellmann

ist Referentin im Programmbereich Organisations- und Informationsmanagement in der Kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt).