

Öffentlicher Sektor - Zukunft gestalten Blog

By PwC Deutschland | 31. Oktober 2024

PwC-Studie zeigt, wie Energieversorger von KI-Anwendungen profitieren

Energieversorgungsunternehmen (EVUs) müssen die Energiewende umsetzen, dem Fachkräftemangel entgegenwirken und sich mit weiter zunehmender Regulierung auseinandersetzen – in einem zunehmend schwierigen Marktumfeld.

Um diese Herausforderungen besser zu bewältigen, wollen viele Branchenakteure auch auf künstliche Intelligenz (KI) setzen oder tun dies bereits. Die meisten – 95 Prozent – versprechen sich davon, ihre Effizienz zu steigern. Dies und mehr ergab die aktuelle PwC-Studie Künstliche Intelligenz in der Energiewirtschaft.

Die Studie gibt einen detaillierten Überblick darüber, welche KI-Anwendungen bereits am Markt verfügbar und im Einsatz sind. Die Autor:innen stellen mehr als 60 Lösungen und deren relevante Implementierungsmerkmale vor. Die Ergebnisse zeigen: KI leistet in der Energiebranche schon heute einen wesentlichen Beitrag zur Wertschöpfung. Viele Unternehmen nutzen die Technologie bereits produktiv.

Effizientes Lastmanagement

Ein KI-Anwendungsfeld ist das Lastmanagement in den Stromnetzen. Stromnetze müssen Angebot und Nachfrage wegen des Ausbaus der erneuerbaren Energien deutlich häufiger als früher ausgleichen. Mit einer KI-Anwendung erhalten Netzbetreiber einen exakten Überblick darüber, wie stark Leitungen und Ortsnetzstationen ausgelastet sind. Außerdem können sie Leistungsspitzen und Engpässe frühzeitig erkennen und ihre Infrastruktur präziser auslasten.

Automatisierter Kund:innenservice

Ein weiterer Anwendungsfall ist der Kund:innenservice: Die Abteilungen vieler Unternehmen waren in den vergangenen Jahren wegen der geopolitisch bedingten Unruhe im Strommarkt chronisch überlastet. Voicebots und KI-Assistenten können viele Kund:innenanfragen automatisch und in Sekundenschnelle beantworten, sodass sich ihre menschlichen Kolleg:innen mit komplexeren Anliegen befassen können.

Eine der in der Studie beschriebenen KI-Anwendungen ermöglicht es, Daten aus Kund:innenanfragen automatisch zu interpretieren und zu strukturieren. Die Anwendung leitet Kund:innenanfragen automatisch an die jeweils zuständigen (Fach-)Abteilungen weiter. Standardanfragen lassen sich effizienter bearbeiten. Bei einem Referenzkunden gelang es, die Bearbeitungszeit pro Anfrage um 60 Prozent zu reduzieren und mehr als 90 Prozent der Anfragen korrekt automatisch zu klassifizieren.

Strategisch vorgehen

Auch wenn es bereits viele marktreife Anwendungen gibt: EVUs sollten sich nicht allein vom Wunsch nach schnellen Effizienzsteigerungen treiben lassen. Die Auswirkungen auf den Betrieb der Anwendungslandschaft können erheblich sein. Unternehmen sollten daher unbedingt zunächst klare strategische Ziele für den KI-Einsatz definieren und passende Anwendungsfälle erarbeiten.

Außerdem treten KI-Anwendungen in komplexe Wechselwirkungen mit anderen Prozessen. Unternehmen sollten deshalb vor dem KI-Einsatz analysieren, wie sich die Technologie genau in ihre Abläufe integrieren lässt – und inwiefern es erforderlich ist, die Abläufe eventuell grundlegend weiterzuentwickeln.

[Hier](#) senden wir die weiteren Einzelheiten zur Studie.

Ansprechpartner:

Björn Burow

Zu weiteren PwC Blogs

Schlagwörter

Artificial Intelligence (AI), Digitalisierung, Energieversorgungsunternehmen, Energiewende

Kontakt



Prof. Dr. Rainer Bernnat

Frankfurt am Main

rainer.bernnat@pwc.com