

4|23

Auszug aus
Ausgabe 4
August 2023



e|m|w

Das ener|gate-Magazin.

Trends & Innovationen

ChatGPT – Künstliche Intelligenz in der Energiewirtschaft

Von **Julian Hackert** und **Nikola Lißner**, Consultants, Horizonte-Group



ChatGPT

Künstliche Intelligenz in der Energiewirtschaft

In den kommenden fünf Jahren wird die Energiewirtschaft sich weiter wandeln. So wird die Dezentralität weiter voranschreiten und die Verfügbarkeit von Echtzeitdaten zunehmen. Ein weiterer großer Trend sind digitale Plattformen, die stabile und standardisierte Prozesse sowie die Verarbeitung riesiger Datenmengen ermöglichen.

✎ Von **Julian Hackert** und **Nikola Lißner**, Consultants, Horizonte-Group

Die Energieversorgungsunternehmen (EVU) setzen sich in ganz unterschiedlicher Tiefe mit der Digitalisierung auseinander. Während einige der eher größeren EVU über Pilotprojekte und Proof-of-Concept-Vorhaben sehr innovativ agieren und sich zukunftsfest mit Data Lakes und KI-Tools auseinandersetzen, schieben andere, eher kleine Marktakteure, diese Themen auf die lange Bank. Cloudifizierung und Cybersicherheit werden zwar weitestgehend in der

Branche als Themen erkannt und behandelt. Oftmals fehlen allerdings noch ganzheitliche Digitalisierungsstrategien und eine kohärente Operationalisierung von Zielen findet nicht statt. Dabei ist ein ganzheitlicher Blick gerade bei diesen neuen Themen notwendig.

Aus Datenschutzgründen ist die Nutzung von ChatGPT erst einmal mit Vorsicht zu genießen. So ist die Sicherheit von

► ChatGPT für den Smart-Meter-Rollout

Auch wenn der Smart-Meter-Rollout durch das GNDW noch beschleunigt werden soll, sind in Deutschland bereits mehr als 400.000 intelligente Messsysteme verbaut. Um möglichst effektiv auf Störungen reagieren zu können, ist die Störbearbeitung zu automatisieren. Hierzu kommt das sogenannte MAS-System („Messen – Analysieren – Steuern“) der IceBaum GmbH, eines auf die Energiewirtschaft spezialisierten Softwareunternehmens der Horizonte-Group AG, ins Spiel. Die Horizonte-Group und IceBaum arbeiten aktuell gemeinsam daran, ChatGPT von OpenAI in die Störungsmanagement-Software zu integrieren.

Ziel ist es, auftretende Störungen zu clustern, spezifische Störungsinformationen zusammenzufassen und Sachbearbeitenden dann durch vorformulierte Nachrichten zu unterstützen. Diese sollen in nahezu Echtzeit Antworten auf Anfragen oder Beschwerden von anderen Fachbereichen oder auch Kundinnen und Kunden geben. Auf Basis von historischen Daten sowie Erkenntnissen aus dem Smart-Meter-Betrieb können Störungskonstellationen dann bestenfalls sogar bereits mit Eintrittswahrscheinlichkeiten abgeschätzt und Maßnahmen zur Prävention eingeleitet werden.

personenbezogenen und sensiblen Firmendaten, welche mit ChatGPT verarbeitet werden, nicht gewährleistet. In Italien hatte die Datenschutzbehörde den Einsatz der KI-Software zwischenzeitlich sogar verboten und auch in Deutschland gab es entsprechende Forderungen.

Einsatzgebiete

Die potenziellen Einsatzgebiete von ChatGPT bei Stadtwerken lassen sich aus zwei Perspektiven betrachten – aus Sicht der Anwender sowie der Kundinnen und Kunden. Mit den bereits heute zur Verfügung stehenden Funktionen ist eine Vielzahl von Anwendungsfällen, welche den Arbeitsalltag der Nutzer erleichtern können, umsetzbar. Darüber hinaus gibt es vor allem im Bereich des First-Level-Supports für Kundinnen und Kunden viele Use-Cases, die in naher Zukunft in das bestehende Kundenkontaktmanagement integriert werden könnten.

Unter Berücksichtigung von Datenschutzaspekten und einer erforderlichen Prüfung der ausgegebenen Ergebnisse lässt sich ChatGPT derzeit bereits gut für die Erstellung und Bearbeitung von Texten nutzen. So kann ChatGPT generische Standardtexte formulieren oder bei bestimmten Recherchearbeiten relevante Daten oder Institutionen identifizieren. Als Beispiel lassen sich die schnelle Erstellung von Produkttexten für die firmeneigene Website oder die zielgerichtete Recherche über die wichtigsten Aspekte eines neuen Gesetzes, mit denen EVU aktuell regelrecht überflutet werden, nennen. Darüber hinaus lassen sich schnell Zusammenfassungen, Übersetzungen und Anpassungen beziehungsweise Ergänzungen von Texten erstellen.

Eine weitere bereits etablierte Funktion von ChatGPT ist die Unterstützung beim Programmieren von Code und Formeln

für gängige Programmiersprachen wie Python, Java, C++ oder auch Excel sowie die Umwandlung von einer Programmiersprache in eine andere. So ermöglicht es ChatGPT Nutzern, ohne großen Aufwand einen Code oder eine Formel zu erstellen beziehungsweise eine bereits erstellte Formel auf Fehler zu untersuchen und diese bei Bedarf zu korrigieren. Dies ermöglicht einerseits eine deutliche Zeitersparnis für fachkundige Anwender. Andererseits ermöglicht es im Arbeitsalltag auch die Nutzung dieser Möglichkeiten für Nutzer ohne tiefgreifendes Knowhow bezüglich Programmierung und Code.

Neben den Text- und Code-basierten Anwendungsmöglichkeiten lässt sich ChatGPT bereits sehr gut zum Erstellen von Ideensammlungen nutzen. So lässt sich das bekannte leere Blatt schnell mit Ideen und Impulsen füllen, welche sich laufend detaillieren und ergänzen lassen. Damit lässt sich ChatGPT für das allgemeine Brainstorming, die Vorbereitung von Meetings, aber auch für eine neue Sicht auf ein komplexes Themengebiet der Energiewirtschaft einsetzen.

Fazit

Der gezielte Einsatz von ChatGPT kann Mitarbeitende in EVU massiv entlasten und somit die Personalknappheit bei vielen Stadtwerken ein Stück weit entschärfen. Perspektivisch werden Anwendende immer mehr zu Redakteuren und Redakteurinnen – statt initialer Erarbeitung wird in Zukunft vielfach oft nur noch die Veredelung von Inhalten durch die realen Anwendenden erledigt. Für komplexere Anwendungsfälle in der Energiewirtschaft, wie die KI-basierte Optimierung des Einspeisemanagements durch die Vorhersage des Energiebedarfs, ist ChatGPT jedoch nicht das geeignete Werkzeug und es müssen spezialisierte Tools verwendet werden. ☞



JULIAN HACKERT

Jahrgang 1998

→ 2016–2022 Studium Management & Economics, Ruhr-Universität Bochum

→ seit 2022 Junior Consultant, HORIZONTE-Group

✉ julian.hackert@horizonte.group



NIKOLA LIßNER

Jahrgang 1991

→ 2012–2020 Studium Erneuerbare Energien und Nachhaltige Elektrische Energieversorgung, Universität Stuttgart, Técnico Lisboa, National Taiwan University

→ seit 2021 Consultant, HORIZONTE-Group

✉ nikola.lissner@horizonte.group

e|m|w

Das ener|gate-Magazin.

energate gmbh

Norbertstraße 3-5

D-45131 Essen

Tel.: +49 (0) 201.1022.500

Fax: +49 (0) 201.1022.555

www.energate.de

Werden Sie Mitglied im **ener|gate club**
und erhalten Sie neben der **e|m|w**
viele weitere exklusive Leistungen!

www.energate.club

