

E-world-Ausgabe

Auszug aus
Ausgabe 1
Februar 2026

e|m|w

Das ener|gate-Magazin.



Trends & Innovationen

Auf dem Weg zum
KI-nativen Ökosystem

Wie Energieversorger ihre IT-Landschaft
zukunftsfähig aufstellen

Von **Mark Bulmahn**, Chief Innovation Officer, Wilken Software Group

Auf dem Weg zum KI-nativen Ökosystem

Wie Energieversorger ihre IT-Landschaft zukunftsfähig aufstellen

Die Energiewirtschaft sieht sich mit enormen Herausforderungen konfrontiert: Kundenerwartungen, Regulatorik und technologische Entwicklungen fordern neue IT-Strategien – insbesondere auch mit Blick auf den drängenden Fachkräftemangel am Markt. Klassische Plattformmodelle gelten als Lösungsweg, doch sie sind komplex, teuer und wenig agil. Der nächste Entwicklungsschritt sind KI-native IT-Ökosysteme, in denen Künstliche Intelligenz (KI) nicht nur Add-on ist, sondern ein zentrales Steuerungselement.

✎ Von **Mark Bulmahn**, Chief Innovation Officer, Wilken Software Group

Die digitale Revolution hat die Energiewirtschaft längst erreicht. Kundinnen und Kunden erwarten heute dieselbe Reaktionsgeschwindigkeit und Servicequalität, die sie aus anderen Branchen kennen: Wer seinen Zählerstand online übermittelt, möchte im selben Moment auch Abschläge anpassen oder Tarifiedetails ändern können. Beim Anbieterwechsel gilt: Eine Vertragsbestätigung soll idealerweise möglichst sofort eintreffen, statt lediglich innerhalb der vom Gesetzgeber festgelegten Frist von 24 Stunden. Andernfalls wächst die Unzufriedenheit, und Nachfragen beim Kundenservice führen zu teils erheblichem zusätzlichem Aufwand.

Um die Kundenerwartungen erfüllen zu können, müssen Daten und Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette zuverlässig und in Echtzeit miteinander kommunizieren. Doch genau hier stoßen viele Versorger an ihre Grenzen: Die meisten Bestandssysteme wurden für streng separate, zum Teil sogar überlappende Prozessbereiche entwickelt, während wiederum andere Bereiche nicht abgedeckt werden. Sie sind nicht für dynamisch vernetzte Abläufe ausgelegt.

Technologieplattformen als Zwischenlösung – und warum sie häufig scheitern

In den vergangenen Jahren setzten viele Energieversorger auf Plattformprojekte, um Lücken zwischen den Systemen zu schließen. Technisch betrachtet handelt es sich dabei um komplexe, individuell konfigurierte Landschaften aus bestehenden Anwendungen, die über eigens entwickelte Schnittstellen

miteinander interagieren. Zwar sind Technologieplattformen, die auf diese Art entstehen, theoretisch extrem vielseitig und als Trägersystem für nahezu beliebige Integrationsszenarien denkbar. Aber in der praktischen Umsetzung schießen die Aufwände schnell in die Höhe – und der Nutzen ist fragwürdig.

Die Realität zeigt: Gängige Plattformen sind auf Dauer kaum beherrschbar. Neue regulatorische Vorgaben, geänderte Marktmodelle, steigende Sicherheitsanforderungen oder neue Integrationen erhöhen den Aufwand immens. Die fachliche Abstimmung der Komponenten, das Management von Releases und der laufende Betrieb verlangen tiefgreifendes Wissen in Softwarearchitektur sowie Integrationslogik und stellen die Energieversorger vor enorme Herausforderungen. Die Folge: hohe Kosten und mangelnde Stabilität, nicht nur beim Aufbau, sondern auch langfristig im Betrieb. Dies hat einen dauerhaft treibenden Effekt auf den Cost to Serve (CTS), den die IT eigentlich senken soll.

Vom Plattformprojekt zum KI-nativen Ökosystem

Um die steigenden Anforderungen künftig schneller und wirtschaftlicher erfüllen zu können, braucht es daher ein Umdenken. Statt fragmentierter Eigenentwicklungen rücken vorkonfektionierte, KI-native Ökosysteme in den Fokus, selbstverständlich Cloud-basiert.

Diese Systeme sind hochstandardisiert, modular aufgebaut, von Beginn an auf Integration ausgelegt und mit deutlich geringerem Aufwand einsetzbar. Für Kunden bedeutet dies in



Als strategisches Erfolgsinstrument schafft Künstliche Intelligenz künftig in KI-nativen IT-Ökosystemen mehr Transparenz und bereitet Entscheidungen nachvollziehbar vor – z.B. durch datenbasierte Simulationen.

erster Linie: Ihre Inbetriebnahme ist im Vergleich zu bisher verbreiteten Plattformprojekten deutlich leichter organisierbar.

Das zentrale Merkmal von KI-nativen IT-Ökosystemen: Künstliche Intelligenz ist nicht nur ein ergänzendes „Add-on“, sondern essenzieller Bestandteil der Architektur. Energieversorger müssen dadurch nicht länger individuelle Systemlandschaften orchestrieren, sondern können sich auf geschäftsrelevante Themen konzentrieren – von Innovation über Kundenzufriedenheit bis hin zu mehr Wachstum und zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.

KI als Steuerzentrale

In KI-nativen Ökosystemen agiert Künstliche Intelligenz als Steuerzentrale, die Prozesse über Systemgrenzen hinweg versteht, Regeln interpretiert und Entscheidungen transparent und für Anwender nachvollziehbar vorbereitet.

Dadurch verlagert sich die Rolle von KI von einer rein operativen Unterstützung – etwa in Form von aktuell gängigen Chatbots – zu einem strategischen Werkzeug. Sie integriert die komplexen Fachlogiken der Energiewirtschaft, sorgt für regelkonforme Abläufe und entwickelt die Plattform kontinuierlich weiter.

Regulatorische Anpassungen wie zuletzt der 24-Stunden-Lieferantenwechsel werden bereits vorkonfiguriert bereitgestellt: Versorger aktivieren diese per Prompt – ähnlich, wie man es von modernen Sprachmodellen kennt. Die KI orchestriert

im Hintergrund alle notwendigen Systemänderungen, führt Detailkonfigurationen aus und macht damit Komplexität beherrschbar.

Von der Automatisierung zur Gestaltung

Der Nutzen liegt auf der Hand: Indem Energieversorger sich nicht um Systemanpassungen kümmern müssen, sinken Integrationsaufwände und Betriebskomplexität auf ein Minimum und es entsteht mehr Handlungsspielraum für strategische Initiativen.

Auch neue Produkte lassen sich schneller und sicherer auf den Markt bringen. Ein Beispiel: Möchte ein Versorger einen dynamischen Stromtarif mit bestimmten Parametern einführen, genügt ein Prompt an die KI. Diese konfiguriert die benötigten Prozesse automatisch – von der Tarifstruktur über Abrechnungslogik bis zur Kommunikation mit dem Kundenportal. Die Zeit von der Idee bis zur Marktreife wird durch die sogenannte „Agentic AI“, die Prozesse zielgerichtet neu aufstellen kann, drastisch verkürzt.

KI als Partner in Entscheidungsprozessen

KI-native Ökosysteme unterstützen auch das operative Management: Durch datenbasierte Simulationen können Entscheidungsträger nahezu in Echtzeit prüfen, wie Produkte, Preise oder Services am Markt wirken.

Die Systeme erkennen Anomalien oder Abweichungen selbstständig – etwa falsch abgelesene Zählerstände oder auffällige

Preisentwicklungen – und schlagen Korrekturen vor. Gleichzeitig bleibt der Mensch in der Entscheidungslogik integriert, getreu dem Prinzip „Human in the Loop“. Das System empfiehlt, der Mensch entscheidet – mit KI als analytischer Ergänzung, nicht als Ersatz.

Strategische Weichenstellung für Energieversorger

Um künftig von KI-nativen Ökosystemen profitieren zu können, müssen Energieversorger prüfen, ob ihr aktueller IT-Anbieter eine langfristige Konvergenzstrategie verfolgt – also die Fähigkeit besitzt, bestehende Kunden schrittweise auf eine integrierte Plattform zu überführen.

Dabei gilt es, auf ein erkennbares Commitment des Anbieters zu achten: Unterstützt er den Übergang in eine Plattform- und Software-as-a-Service-(SaaS-)Architektur? Setzt er auf einen hohen Standardisierungsgrad in der Zusammenarbeit mit Partnern und Schnittstellen, Systemstrategien und KI-Komponenten, die langfristig skalieren? Und ganz entscheidend ist die Frage: Besteht die integrierte Plattform im Wesentlichen aus generischen Integrationswerkzeugen, die erst noch gestaltet werden müssen, oder bietet sie fertige, fachlich und funktional getriebene Programmierschnittstellen (API) an? Letztere sind unerlässlich für sämtliche „Agentic AI“-Szenarien. Wer diese erst mühsam auf einer generischen Plattform schaffen muss, hat mit einem hohen Invest zu rechnen. Ein schneller Start erfordert auch hier eine fertige, fachlich ausgerichtete Basis.

Fazit

Gängige Plattformansätze waren ein denkbar relevanter Zwischenschritt der digitalen Transformation. Doch die Zukunft der Energiewirtschaft liegt in KI-nativen IT-Ökosystemen, die fertig konfektionierte Lösungen schaffen und mit intelligenter Automatisierung sowie strategischer Entscheidungsunterstützung verbinden. Sie legen den Grundstein für eine IT-Landschaft, die nicht nur reagiert, sondern agiert – und damit den entscheidenden Wettbewerbsvorteil der Zukunft schafft. 



MARK BULMAHN

Jahrgang 1972

- 1994–1998 Studium Soziologie
 - seit 2000 diverse Leitungsfunktionen in der Softwareindustrie
 - seit 2010 bei der Wilken Software Group tätig
 - seit 2023 Chief Innovation Officer (CIO) in der Wilken Software Group
- ✉ mark.bulmahn@wilken.de

© Foto: MOZ/VO

Handelsblatt Jahrestagung

Stadtwerke 2026

Entschlossen in die Zukunft –
Wege für den Wandel der Stadtwerke

**22/23
April**
Berlin



Barbie Kornelia Haller
Bundesnetzagentur



Dörte Schulte-Derne, M.A.
Würzburger Versorgungs-
und Verkehrs GmbH



Carsten Schneider
Bundesminister für Umwelt,
Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Iman El Sonbaty
Stadtwerke Karlsruhe

Jetzt mit 10% Leserrabatt anmelden
Vorteilscode: EMW10
handelsblatt-stadtwerke.de



Handelsblatt
Substanz entscheidet.

e|m|w

Das ener|gate-Magazin.

energate gmbh

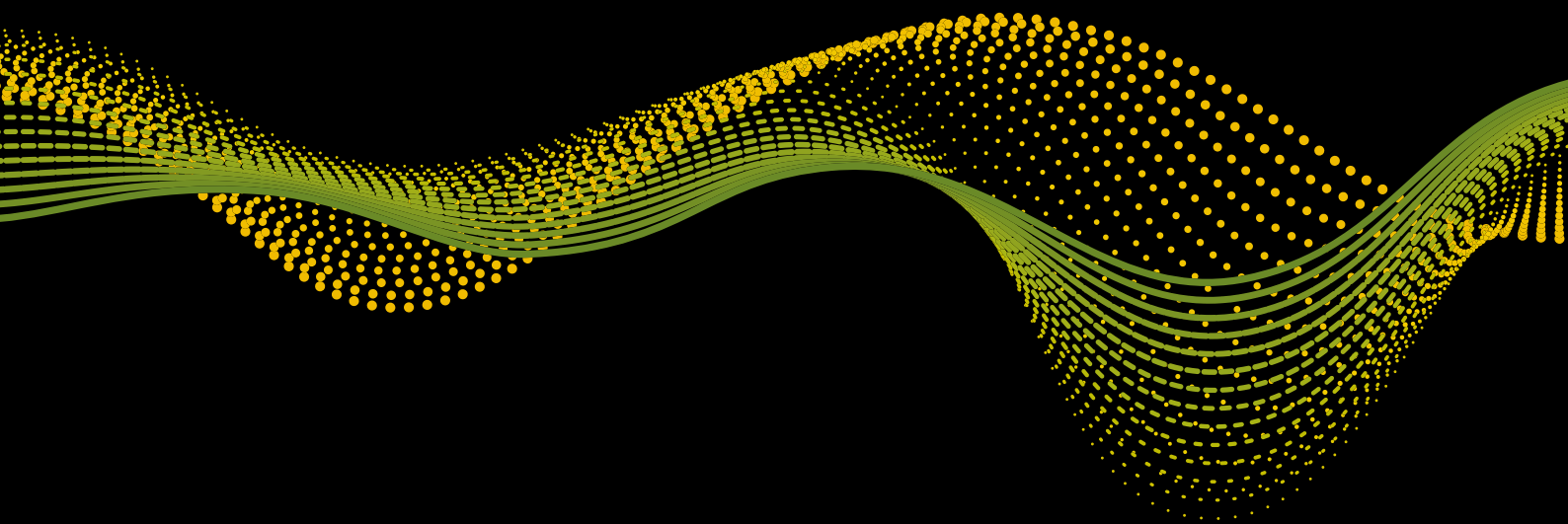
Norbertstraße 3-5

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

