Ottobrunn, 2. August 2023

Softwareplattform für die Integration von Batteriespeichern

Unverzichtbare Technologie für intelligente Netze

*Stromnetze müssen ein sensibles Gleichgewicht zwischen Stromerzeugung und -nachfrage aufrechterhalten, was durch plötzliche Energiespitzen, beispielsweise an heißen Tagen mit intensiver Klimaanlagennutzung, zusätzlich herausgefordert wird. Gleichzeitig ist die Einbindung von erneuerbaren Energien wie Solarenergie und Windkraft entscheidend um die Netto-Null-Ziele zu erreichen. Oft sind diese nicht kontinuierlich verfügbar, da sie von Wetterbedingungen abhängen. Ganz gleich, für welchen Bedarf: Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) werden immer wichtiger für die Energieversorgung. Dabei erfordert eine effektive Integration von BESS in die Stromnetze Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten. COPA-DATA liefert hierfür als Entwickler von Automatisierungssoftware mit zenon eine einfache Antwort.*zenon ist eine von COPA-DATA entwickelte Softwareplattform, die eine umfassende Lösung für die effiziente Steuerung, Visualisierung und Analyse industrieller Prozesse bietet. Im Energiebereich ermöglicht zenon den Betreibern die Überwachung der Energieerzeugung im gesamten Netz durch den Austausch von Daten mit verschiedenen Anlagen - seien es klassische Kraftwerke, Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, Umspannwerke oder jetzt auch Batterie-Energiespeichersysteme. Zudem unterstützt zenon mit zahlreichen benutzerfreundlichen Funktionen und einer umfassenden Sammlung von Protokolltreibern und Datenschnittstellen die Verwaltung von Energiespeichersystemen und die effektive Abstimmung mit der Hilfssystemlandschaft.

Startklar für die Energiewende mit zenon

Angesichts des Wandels in Richtung intelligenter Stromnetze spielt die Nutzung von Energiespeichertechnologien eine immer wichtigere Rolle. In einem solchen Stromnetz lässt sich nicht benötigte Energie an bestimmten Stellen dynamisch speichern und abgeben. In gewissen Netzsegmenten wird somit eine wirtschaftlichere Energienutzung möglich, sogar bis hin zum autarken Microgrid-Betrieb. Darüber hinaus können Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) zu einem stabileren Netz beitragen und – durch selektives Laden und Entladen – das schwankende Angebot aus erneuerbaren Energiequellen wie Photovoltaik (PV) oder Windkraft ausgleichen.

Eine zentrale Herausforderung für moderne Energiespeicheranwendungen ist die Gewährleistung der absoluten Vertraulichkeit und Integrität einer professionellen Überwachungs- und Steuerungslösung. zenon fügt sich nahtlos in jede Umgebung ein und berücksichtigt dabei sämtliche Besonderheiten moderner Sicherheit in [Betriebstechnologie (OT) und Informationstechnologie (IT)](https://blog.copadata.com/a-simpler-way-to-merge-it-and-ot). Hierfür stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung, wie eine zentrale Benutzerauthentifizierung und -autorisierung, Protokollverschlüsselung, zentrale Protokollierung oder Erkennung von Dateimanipulation. Darüber hinaus eignet sich zenon für die Kombination mit [modernen Sicherheitstools](https://www.copadata.com/de/produkt/hmi-scada-sicherheit/). Dies stellt sicher, dass Daten vor Online-Bedrohungen und unbefugtem Zugriff geschützt sind.

"Mit zenon können Energiemanager auf einfache Weise die Energieproduktion im gesamten Netz überwachen und nachverfolgen - und damit sicherstellen, dass Batterie-Energiespeichersysteme für höchste Effizienz und Nachhaltigkeit richtig integriert sind", sagt Stefan Hufnagl, Energy Industry Specialist bei COPA-DATA. "Die Softwareplattform bietet eine benutzerfreundliche Oberfläche und intuitive Dashboards, die den Betreibern einen schnellen Zugriff auf kritische Informationen bieten. zenon beinhaltet auch fortschrittliche Analyse-Tools, die den Nutzern helfen, Trends zu erkennen und ihre BESS-Leistung zu steigern."

Standards und Werkzeuge machen es Unternehmen leicht, Batteriespeichersysteme schnell und effizient einzusetzen. Die Softwareplattform unterstützt eine Vielzahl von Industriestandards, darunter MODBUS, CAN, IEC 61850, IEC 60870, DNP3 oder OPC-UA. Dies ermöglicht Betreibern und Unternehmen, Batterie-Energiespeichersysteme in bestehende Energiesysteme und Netzinfrastrukturen zu integrieren.

"Branchen, die von BESS profitieren können, fallen typischerweise in fünf Hauptkategorien: Energiehandel, Erzeugung, Übertragung und Verteilung, Verbraucher sowie Vertrieb und Marketing", so Hufnagl. "Um erneuerbare Energiesysteme zu optimieren, sind die Überwachungs- und Steuerungsfunktionen von zenon von großem Vorteil.”

*Weitere Informationen über die Integration von BESS mit zenon oder das kostenlose Whitepaper über die Rolle der Softwaretechnologie in Batterie-Energiespeichersysteme finden Sie unter* [*www.copadata.com*](http://www.copadata.com)*. Dort ist auch ein kostenloses On-Demand-Webinar zum Thema* [*Driving the Energy Transition with BESS*](https://go.copadata.com/bess-webinar-on-demand) *verfügbar.*

Bildunterschrift

BESS Dashboard.png:Ob Echtzeit-Visualisierung oder Steuerung und Überwachung - zenon eignet sich für verschiedene Anwendungen im Zusammenhang mit BESS-Anlagen.
Über COPA-DATA

COPA-DATA ist ein unabhängiger Softwarehersteller im Bereich Digitalisierung der Fertigungsindustrie und Energiewirtschaft. Mit der Softwareplattform zenon® werden weltweit Maschinen, Anlagen, Gebäude und Stromnetze automatisiert, gesteuert, überwacht, vernetzt und optimiert. COPA-DATA kombiniert jahrzehntelange Erfahrung in der Automatisierung mit den Möglichkeiten der digitalen Transformation. Dadurch unterstützt das Unternehmen seine Kunden dabei, ihre Ziele einfacher, schneller und effizienter zu erreichen. Im Jahr 2022 erwirtschaftete das 1987 von Thomas Punzenberger in Salzburg gegründete Familienunternehmen mit seinen weltweit über 350 Mitarbeitern einen Umsatz von 69 Millionen Euro.

Ihre Kontaktperson

Katharina Müller

Agenturkontakt

copa-data@consense-communications.de

Tel.: +49 89 23 00 26 – 37

consense communications gmbh (GPRA)

Friedenstraße 6A

D-81671 München

[www.consense-communications.de](http://www.consense-communications.de)

