

# compose.BO4E: Investition in die Zukunft der Business Objects for Energy

Christiane Straßenburg-Volkmann

*Die Interessengemeinschaft Geschäftsobjekte Energiewirtschaft stellt EVU und deren IT-Dienstleistern eine neue Open-Source-Plattform vor, die die Entwicklung neuer Softwareprodukte erleichtern soll. Es ist ein weiteres Angebot der Protagonisten des gemeinnützigen Software-Standards „Business Objects for Energy“: Seit dem 1. September 2024 steht der energiewirtschaftlichen Gemeinschaft „compose.BO4E“ zur Verfügung. Dabei handelt es sich um eine frei zugängliche Cloud-Plattform, die Energieversorgern und Softwarehäusern helfen soll, neue Software-Produkte zu „komponieren“, zu orchestrieren und schnellstmöglich auf den Markt zu bringen – vorausgesetzt, die genutzten Software-Elemente sind BO4E-konform.*

„Dann ist compose.BO4E eine Ready-to-go-Plattform“, sagt Peter Martin Schroer von der Interessengemeinschaft Geschäftsobjekte Energiewirtschaft e. V., Hückelhoven. Der Vereinsvorsitzende nennt das neue Tool „eine Investition in die Zukunft der Business Objects for Energy“, denn der Interessengemeinschaft sei durchaus bewusst, dass heute noch längst nicht alle in der Energiewirtschaft genutzten Software-Applikationen BO4E-kompatibel sind. „Doch ändert sich die Situation am Markt und die BO4E sind im Kommen.“ Schroer erklärt: „Nutzen viele Energieversorger für ihre digitalen Aufgaben heute noch Software-Applikationen, die untereinander nur aufgrund von aufwändig programmierten, individuellen Schnittstellen funktionieren, denken sie für morgen über einfacher zu handhabende, flexiblere IT-Strukturen nach.“

## Einfach und komfortabel

Der Grund: Individuelle Schnittstellen kosten, so der Fachmann, Zeit und Geld, und bremsen die Digitalisierung aus. Der Schnittstellen-Standard BO4E hingegen steht für Schnelligkeit und Effizienz in der Software-Entwicklung. Schroer nutzt eine Metapher: „Stellen wir uns vor, dass mit BO4E alle für ein neues digitales Produkt erforderlichen oder gewünschten Applikationen die gleiche Sprache sprechen und somit Daten ohne Verständnisprobleme kreuz und quer untereinander ausgetauscht werden können. Und je mehr Applikationen diesem Sprachraum beitreten, desto kreativer und vielfältiger funktioniert das Ganze.“ Peter Martin Schroer ist überzeugt: „compose.BO4E wird bei der Orchestrierung innovativer Software-Produkte an Einfachheit und Komfort kaum zu überbieten sein. Die neue Plattform macht die Komplexi-

tät digitaler Prozesse beherrschbar und steht den Anwendern kostenlos zur Verfügung.“

## Gemeinschaftliche Entwicklung

Doch was genau ist compose.BO4E und wer steht konkret dahinter? compose.BO4E ist eine gemeinschaftliche Entwicklung der ene't GmbH, Softwarespezialistin und Energiedienstleisterin aus Hückelhoven, und der Fachhochschule Aachen, vertreten durch Prof. Dr. rer. nat. Bodo Kraft (Abb. 1), Direktor des dortigen IDA-Instituts (Institut für Digitalisierung Aachen). ene't ist Mitglied im BO4E-Verein und Kraft steht der Organisation als wissenschaftlicher Beirat zur Seite. Seit zwei Jahren forschen und entwickeln die beiden Projektpartner, durch öffentliche Fördergelder unterstützt, an der „Vermeidung von Dateninkonsistenz und Sicherung der Performance dezentral ausgeführter Geschäftsprozesse in der Energiewirtschaft“.

Was so sperrig daherkommt, meint vereinfacht ausgedrückt: scheinbar unvereinbare Daten oder schwer zu verknüpfende Datenflüsse, wie sie bei neuen Prozessen häufiger vorkommen, zu einem schnell und sicher funktionierenden Ganzen zu verwandeln. Dazu sagt Kraft: „Das ist der Kern von compose.BO4E“, und hält es mit Peter Martin Schroer, wenn er beschreibt: „Es geht um die Transformation vom Schwierigen zum Einfachen, indem Software-Applikationen schnell, sicher und flexibel miteinander vernetzt werden können.“

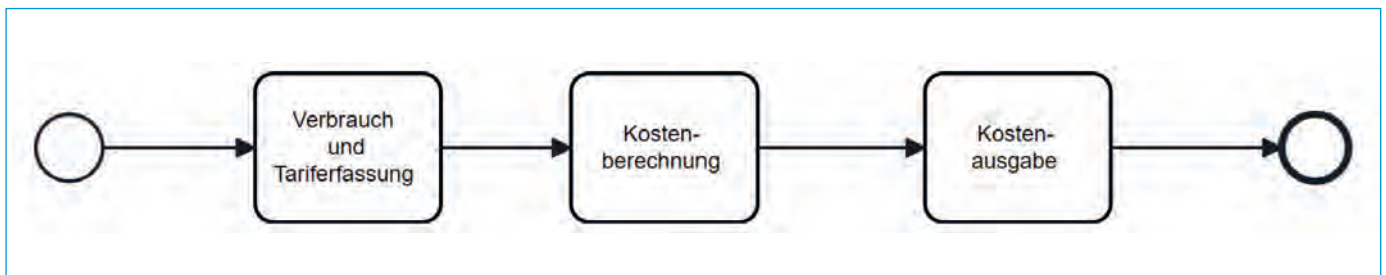
## Platz für leicht formbare Systeme

Wirtschaftlicher Kontext des Projekts ist die Diversifikation, die Ausweitung des Leistungsprogramms auf neue Produkte und neue Märkte, innerhalb derer ein Energieversorger zunehmend dynamischer und kundenorientierter agiert. Hinzu kommt



Abb. 1 „Die Ad-hoc-Kompatibilität aller Applikationen auf compose.BO4E wird durch den BO4E-Standard gesichert. Individuelle Schnittstellen entfallen komplett“, sagt Prof. Dr. rer. nat. Bodo Kraft, Leiter des Instituts für Digitalisierung an der Fachhochschule Aachen

Bild: ene't GmbH



**Abb. 2** Wie Waggons eines Zuges: Am Beispiel einer Leistungsabrechnung wird jeder fachlichen Komponente ein BO4E-tauglicher Software-Baustein zugeordnet und eine Kette verknüpft. Fertig ist die IT-Anwendung!  
Quelle: Fachhochschule Aachen

die Dezentralisierung von Prozessen. „Das Produktportfolio eines EVU wird immer größer“, beschreibt Schroer, „der Leistungsdruck steigt und mit ihm die Anforderung an eine funktionierende und zugleich wandlungsfähige IT. Behäbige Monolithen in den Software-Landschaften dienen aus und machen Platz für leicht formbare Systeme. Um diese mustergültig aufzubauen und zu handhaben, leistet compose.BO4E wertvolle Unterstützung.“

Und wie funktioniert compose.BO4E im Detail? Bodo Kraft erläutert das Prinzip an einem einfachen Beispiel: „Ein Energieversorger möchte ein neues Softwareprodukt zur Leistungsabrechnung kreieren. Dazu wird er zunächst einen Geschäftsprozess modellieren und ein Ablaufdiagramm mit allen fachlichen Komponenten erstellen – in unserem exemplarischen Fall mit den Elementen ‚Verbrauch und Tarifierfassung‘, ‚Kostenberechnung‘ und ‚Kostenausgabe‘ sowie mit deren Verbindungen über Ein- und Ausgabedaten. Im nächsten Schritt ordnet das EVU diesen fachlichen Komponenten die passenden Softwarebausteine aus einem Applikationsspeicher zu. Wir bezeichnen diesen Speicher auch als ‚Marktkatalog‘, in dem Softwarehersteller ihre Produkte hinterlegen können. Die Software-Bausteine werden nun nur noch aneinandergesetzt, ähnlich wie die einzelnen Waggons eines Zuges, und fertig ist die neue IT-Anwendung! Auf diese Weise können auch wesentlich komplexere Geschäftsprozesse orchestriert werden.“

### „Ein neues Software-Produkt in fünf Tagen“

Bei der Geschwindigkeit dieser Art von Software-Kreation formulieren es die Projektpartner ambitioniert und zugleich mit einem

Augenzwinkern: „compose.BO4E ermöglicht ein neues Software-Produkt in fünf Tagen“, gibt Kraft an und relativiert: „Zugegeben, diese Zeitspanne ist ein Symbolwert und gilt für einfach strukturierte Anwendungen. Je nach Vielschichtigkeit einer neuen Softwarelösung sind ein paar Tage mehr notwendig, um alles auf die Beine zu stellen.“ Doch er bekräftigt: „Eins ist sicher, mit compose.BO4E können die Vorgänge einer Software-Entwicklung wesentlich zügiger ablaufen, als es sich die Branche bisher vorstellen konnte.“

Und wie bekommt ein Interessent Zugang zur neuen Plattform? „Indem er sich an unseren BO4E-Verein wendet“, sagt Peter Martin Schroer. Dort erhält jedes EVU, jedes Stadtwerk respektive jedes Softwarehaus eine kostenlose „MIT“-Lizenz. „MIT“ ist die Abkürzung für „Massachusetts Institute of Technology“ und die nach ihm benannte Lizenz ein Open-Source-Angebot, das die Nutzung der ihr unterstellten Software erlaubt und deren Quelltext, quasi den Bauplan, für Weiterentwicklungen zur Verfügung stellt. Im Falle von compose.BO4E geschieht dies auf dem international etablierten Hosting-Dienst „Github“. Den „Community Lead“, also die qualitative Prüfung und Steuerung aller Aktivitäten auf der Plattform, übernimmt die Interessengemeinschaft Geschäftsobjekte Energiewirtschaft.

### Ad-hoc-Kompatibilität

Kraft betont: „Die Ad-hoc-Kompatibilität aller Applikationen auf compose.BO4E wird durch den BO4E-Standard gesichert. Individuelle Schnittstellen entfallen komplett.“ Software-Hersteller, die bereits BO4E-kompatible Servicesim Programm haben, können sich für die Plattform registrieren lassen und ihr Angebot veröffentlichen. Der entsprechende

Katalog ist über die Internetseite des BO4E-Vereins erreichbar. „BO4E-Konformität ist oberste Pflicht“, so Kraft, „denn nur über diesen Standard können wir die Schnelligkeit und Sicherheit von Software-Kompositionen auch wirklich gewährleisten.“

Und compose.BO4E bietet noch weitere Services wie z.B. eine Konsistenzprüfung für die Modellierung von Geschäftsprozessen: Ist ein Ablaufdiagramm nicht stimmig, erkennt und meldet das Tool dies sofort. Die Cloud-Plattform ist zudem als „Process Engine“ zur Steuerung der Prozessausführung nutzbar. Der FH-Professor ermuntert: „Damit kann die Fachwelt mit der Verwirklichung neuer Fachprodukte eigentlich sofort beginnen.“

*C. Strassenburg-Volkman, sv communication + consulting, Roetgen  
c.strassenburg@sv-communication.de  
www.bo4e.de*