

GWA und Prozessintegration

Smart-Meter-Rollout: Die Daten müssen fließen!

Auch wenn der Smart-Meter-Rollout nun doch erst im Jahr 2019 starten wird, sollten die Vorbereitungen dazu nicht weiter aufgeschoben werden. Denn die Integration von Prozessen und IT-Lösungen spielt bei der Gateway-Administration eine zentrale Rolle – unabhängig davon, ob man diese Rolle selbst abbildet oder über einen Dienstleister abwickelt. Und dabei gibt es einiges zu beachten, wie die ew von Dr. Ralfdieter Füller, Geschäftsführer der GWAdriga GmbH & Co. KG, erfahren hat.

Herr Füller, lässt sich allein mit den im FNN-Leitfaden definierten Systemen und Prozessen ein Rollout durchführen?

Füller: Nein, dafür ist der Leitfaden nicht geeignet und das ist auch gar nicht der Anspruch. Sein Ansatz ist eher generell: Beschrieben wird dort zum einen die prinzipielle System- und Kommunikationsarchitektur. Zum anderen sind die Kernprozesse enthalten, die in einem direkten Zusammenhang mit allen gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben stehen, also in erster Linie dem EnWG sowie den Regelungen des BSI, der PTB und der BNetzA. Der Leitfaden bietet einen guten Rahmen für die inhaltliche Ausprägung – gerade auch, was die unterschiedlichen Systeme des Messstellenbetreibers und Gateway-Administrators angeht. Darüber hinaus muss aber jedes Versorgungsunternehmen seine Prozesse im Zusammenhang mit dem Smart-Meter-Rollout und der Gateway-Administration selbst definieren und nach der Technischen Richtlinie TR 031-09 zertifizieren lassen.

Was sind neben den FNN-Prozessen die wichtigsten Bausteine für die integrierte Abbildung der Prozesse?

Füller: Außer den FNN-Prozessen und den gesetzlichen sowie regulatorischen Vorgaben spielt in den Anbindungsprojekten vor allem die eingesetzte Softwarelösung für die Gateway-Administration eine zentrale Rolle. In unserem Fall ist dies die Lösung BTC Advanced Meter Management (AMM), an die alle weiterverarbeitenden IT-Lösungen, aber vor allem auch die unterschiedlichen kaufmännischen Systeme auf Kundenseite anzubinden sind. In den aktuellen Projekten sind das außer SAP auch die Lösungen von Bosch, Schleupen und SIV. Dazu kommen die Anforderungen aus

der Technischen Richtlinie TR 03109 des BSI und der ISO/IEC:27001 sowie deren Abbildung im ISMS. Darüber hinaus sind die PKI-Anforderungen der TR 03109-4 (Zertifikatsverwaltung Sub-CA) und der PTB 50.8 zu berücksichtigen. Aber natürlich reden wir auch über die Gateways selbst, die sich in den nächsten Jahren auch weiterentwickeln müssen und werden.

Stichwort SAP: Hier stellen sich ja viele Anwender die Frage, ob es besser ist, nur IS-U oder gleich IS-U mit IM4G anzubinden ...

Füller: Bei GWAdriga unterstützen wir beide Wege. IM4G hat den Vorteil eines Prozess-Templates für die gesamte Branche. Das bedeutet, Anpassungen und Weiterentwicklungen müssen nicht jeweils individuell umgesetzt werden. IM4G bietet zudem die Integration der zusätzlich für intelligente Messsysteme erforderlichen Geräteattribute sowie die Objekte Messprodukt und Messinstanz in das IS-U-Stammdatenmodell. Auch prozessual ergeben sich über die Anbindung von IM4G zahlreiche Vorteile, wie die Steuerung von Aktionen über Prozessdokumente (PDOCs) oder die vorhandenen Initialprozesse, beispielsweise für die Anlage der Geräte oder die Parametrisierung.

Ist es möglich, die für IM4G entwickelten Verfahren auch bei anderen Herstellerschnittstellen zu übernehmen?

Füller: Auch andere Softwarehersteller setzen zum Teil Webservices für die Integration der Prozessabläufe ein. Diese sind allerdings entsprechend der jeweiligen ERP-Software sehr unterschiedlich ausgeprägt, sodass IM4G hier lediglich als Vergleich, aber nicht als Blaupause geeignet ist.

Was machen die anderen Schnittstellen besser?

Füller: Die Schnittstellen können immer nur das transportieren, was die jeweilige ERP-Software ermöglicht. Insofern ist hier ein Vergleich schwierig. Letztlich muss die Integration für jedes ERP-System als einzelnes Projekt aufgesetzt werden, um eine optimale Anbindung zu erreichen. Natürlich ist es auch möglich, Webservices zu definieren, über die unterschiedliche Systeme angebunden werden können. Diese basieren dann aber auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner. Wir setzen derartige WebServices dort ein, wo es sich beispielsweise um sinnvolle Einzelprojekte handelt.

Welchen Vorteil hat eine Webservice-Schnittstelle gegenüber der Nutzung von Marktformaten wie Edifact?

Füller: Der Datenaustausch kann viel flexibler an die beteiligten Systeme angepasst werden. Dadurch wird die Integration individualisierbar und orchestrierbar. Einzelne Prozessteile können einfach wiederverwendet werden. Zudem ist das Handling von XML-Dateien durch die bessere Lesbarkeit und integrierte Validierung der Struktur deutlich einfacher als von Edifact-Sätzen. Letztlich gewinnen wir über XML an Geschwindigkeit, verringern die Fehlerinflussmöglichkeiten im operativen Betrieb und können die Projekte schneller abschließen.

Wer ist innerhalb des Unternehmens bei der Gestaltung der Prozesse einzubinden?

Füller: Das ist eine Querschnittsaufgabe, die sich fast durch das gesamte Unternehmen zieht. Außer den Experten aus dem Messwesen werden Mitarbeiter aus der IT, dem Kundenservice, dem Vertrieb, der Telekommunikation sowie des Marketings benötigt. Die Fachbereiche des Messwesens können dabei beispielsweise die Abstimmung und Gestaltung der übergreifenden

Prozessabläufe übernehmen, während die IT für die Umsetzungen im ERP-System, für die Implementierung der erforderlichen Schnittstellen sowie die Bereitstellung der Kommunikationsinfrastruktur verantwortlich ist. Abhängig davon, ob es sich um ein gMSB- oder ein wMSB-Szenario handelt, sind auch der Vertrieb und das Produktmanagement mit einzubeziehen.

Warum sind Betriebsprozesse im Rollout so wichtig? Geht es auch ohne?

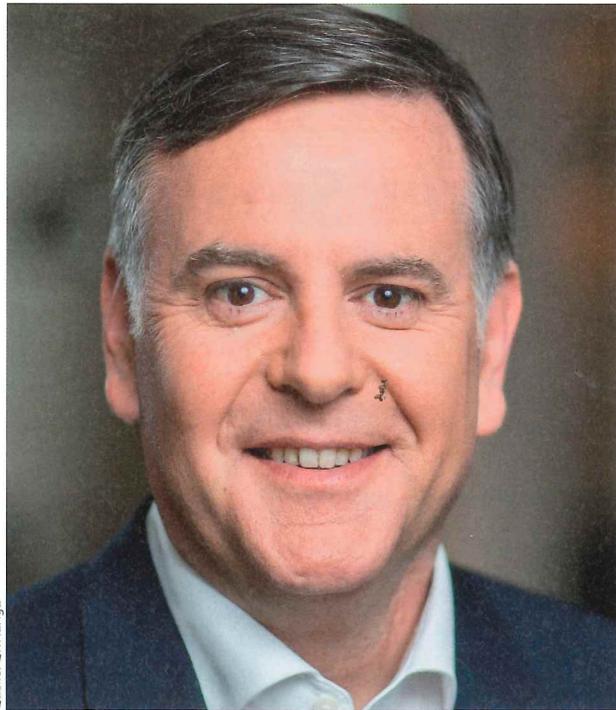
Füller: Die Betriebsprozesse sind das A und O im Rollout. Jeder Energieversorger hat seine eigenen etablierten Abläufe und Betriebsprozesse. Diese müssen immer sehr eng mit dem jeweiligen Gateway-Administartor abgestimmt sein, damit an den Datenübergabepunkten oder den »menschlichen Schnittstellen« nichts schief geht.

Welche Prozesse sind zuerst zu gestalten? Wann ist man prozessual Rollout-ready?

Füller: Die Beschaffung und Inbetriebnahme der Geräte sowie die Bereitstellung der Messwerte sind als allererstes zu definieren. Dem schließen sich die Wechselprozesse und das Störungsmanagement an. Ferner müssen die Vorgaben für die Kundenkommunikation stehen, denn diese sind rechtzeitig mit allen notwendigen Informationen zu versorgen. Nichts ist unwirtschaftlicher, als dauernd vor verschlossenen Türen zu stehen und den Kunden ein zweites Mal anfahren zu müssen. Schließlich müssen auch die Daten reibungslos fließen, egal ob die Rolle des Gateway-Administrators intern oder extern ausgeprägt wird. Ist dies alles gegeben, ist das Unternehmen im Prinzip Rollout-ready. Man sollte aber nicht sofort breit starten, sondern sich Zeit für die ersten Installationen nehmen. Denn das erste Gateway ist prozessual gesprochen immer das schwerste und erst in der Praxis zeigt sich, ob alles richtig vorbereitet wurde.

Gelten die definierten Prozesse auch für wMSB?

Füller: Grundsätzlich gelten die für den gMSB definierten Prozesse auch für den wMSB. Im Detail können Abweichungen abhängig von der Gestaltung der Produkte des wMSB entstehen, etwa in den Ausprägungen der jeweiligen Tarifanwendungsfälle oder der Visualisierung. Etwas anders verhält es sich bei Leistungen im gMSB-Umfeld, die aufgrund der Personenidentität von gMSB und VNB für den VNB mit erbracht werden können, beispielsweise die



Quelle: GWAdriaga

Ralfdieter Füller:
Man sollte nicht sofort breit mit dem Smart-Meter-Rollout starten, sondern sich Zeit für die ersten Installationen nehmen. Denn die Installation des ersten Gateways ist prozessual gesprochen immer das schwerste.

Ersatzwertbildung oder die Umwandlung von Zählerstandsgängen in Lastgänge. Diese müssen im wMSB-Szenario anders behandelt werden. Der wMSB hat meist auch eine andere »Fertigungstiefe«. Deswegen werden in diesem Fall oft weitergehende Dienstleistungen bezogen. Dadurch resultieren in der Regel auch veränderte Prozesse und damit Schnittstellen.

Sind die Prozesse mehrspartenfähig? Was gibt es hier noch zu tun – was muss noch übergreifend definiert werden?

Füller: Prinzipiell ist das Modell in der Gateway-Administration mehrspartenfähig und kann auch für Gas verwendet werden. Unterschiede ergeben sich dort eher auf der Geräte- und Prozessdetailenebene, beispielsweise bei den Stammdaten, den zu erhebenden Messwerten oder den Fristen.

Lohnt es sich, am Anfang so viel Aufwand in den Aufbau der Prozesse zu stecken – auch wenn der Rollout noch nicht läuft?

Füller: Effiziente und funktionierende Prozesse sind beim Rollout schon aus Kostengründen ein hohes Gut. Je früher man mit dem Aufbau der Prozesse beginnt, desto mehr Optimierungspotenziale werden sichtbar. Gerade auch beim Aufbau der Gateway-Administration ist ein ausgereiftes Prozesskonzept unverzichtbar – unabhängig davon, ob man diesen Prozess intern oder über einen externen Dienstleister wie GWAdriaga abbildet. Im letzteren Fall sorgt

ein abgestimmtes Prozesskonzept zudem für die entsprechende Transparenz über die Dienstleistung und grenzt die Schnittstellen zwischen dem Messstellenbetreiber und seinem Dienstleister für Gateway-Administration konkret ab. Und man darf auch die Entwicklungsaufwände für die IT-Schnittstellen nicht unterschätzen. Hier liegt der Teufel wie beschrieben im Detail. Wir sind daher eindeutig der Meinung, dass es sich lohnt, sich frühzeitig und intensiv mit dem Thema Gateway-Administration zu beschäftigen.

Welche Lessons learned konnten aus den ersten Projekten mitgenommen werden?

Füller: Das ist eigentlich wie in jedem Projekt: Jeder Kunde ist anders. Die Prozesse in den Fachbereichen unterscheiden sich regelmäßig, trotz des angestrebten hohen Standardisierungsgrads im Bereich der Gateway-Administration. In keinem Fall sollte man jedoch die Systemkomplexität und die Anpassungen im Bereich der Billing-Engine unterschätzen. Das gilt nicht nur für die unterschiedlichen Hersteller wie SAP, Schleppen oder SIV. Auch jede SAP-IM4G-Umgebung ist unterschiedlich, beispielsweise mit oder ohne PO-Modul. Aber auch die Differenzierung von GWA- und MDM-Prozessen im Rahmen der Anbindungs-/Integrationsprojekte ist nicht trivial, da vor allem letztere in den Fachbereichen teilweise sehr individuell abgebildet sind.

>> www.gwadriaga.de