

CASE STUDY UNTERNEHMEN GROUPE E

Electronic Confirmation Matching im Stromhandel

AUSGANGSLAGE

Durch einen Cloud-Service ermöglicht die SOPTIM AG dem Schweizer Unternehmen Groupe E die Automatisierung ihrer Backofficeprozesse im Stromhandel. Von dem bestehenden On-Premise-System der Groupe E werden die relevanten Geschäftsdaten in einen Cloud-Service in der AWS weitergegeben und dort durch das electronic Confirmation Matching (eCM) verarbeitet. Die Ergebnisse des Matchingprozesses werden aus der Cloud wieder in das On-Premise-System übernommen, so dass das Statusmanagement vollständig automatisiert abgebildet wird.

Mit dem trilateralen Matching sowohl mit Handelspartnern als auch mit Brokern reduziert Groupe E die Arbeiten im Backoffice deutlich. Auch die vollständige Automatisierung im Confirmationsprozess für Geschäfte erleichtert das tägliche Geschäft.



ZIELSETZUNG

Elektronischer Abgleich von Handelsgeschäften mit anderen Geschäftspartnern.



HERAUSFORDERUNG

Sicherer Austausch von Daten mit verschiedenen Systemen.



LÖSUNG

Automatisierter Bestätigungsabgleich von Handelsgeschäften als Cloud-Service.



ZUM UNTERNEHMEN



Die Groupe E ist ein führendes Schweizer Energieunternehmen mit Hauptsitz

im Kanton Fribourg und rund 2500 Mitarbeitern.

Die Produktionskapazitäten umfassen konzerneigene und Beteiligungen an Wasser- und thermischen Kraftwerken sowie erneuerbare Energien. Neben dem Energievertrieb bietet Groupe E seinen Kunden eine umfangreiche Produktpalette wie Elektroinstallationen, Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Elektromobilität und Engineering-Dienstleistungen an.

Energiehandel: Der Bereich Handel optimiert die Kraftwerke im Intraday, DayAhead und am Markt für Systemdienstleistungen. Die Produktions- und Salespositionen werden bis zu fünf Jahre im Voraus am OTC-Markt (CH/DE/FR) gehedgt. Das durchschnittliche Handelsvolumen beträgt über 30 TWh/Jahr bzw. mehr als 3500 Geschäfte/Jahr.

Ergänzt wird die Handelsaktivität durch den Handel mit CO2-Zertifikaten und HKN und das Hedging der Fremdwährungspositionen.

HERANGEHENSWEISE

Prozessautomatisierung im Energiemarkt

Das Transaktionsvolumen und damit die Anzahl der getätigten Geschäfte wird im Energiemarkt stetig größer. Der Händler wird durch zahlreiche automatisierte Prozesse unterstützt und kann damit mehr Geschäfte generieren. So ist auch für das Backoffice ein höchstmöglicher Grad an Automatisierung erforderlich, um der wachsenden Zahl an Transaktionen gerecht zu werden. Das eCM bietet dafür den Datenaustausch mit anderen Systemen an. Die erforderlichen Webserviceschnittstellen unterstützen den Benutzer beim Senden und Abholen seiner Daten. Durch die Nutzung der AWS-Cloud geschieht dies sicher und robust. SOPTIM unterstützt durch dieses Vorgehen die Automatisierungsstrategie der Groupe E vollumfänglich.



Automatisierter Abgleich und Archivierung von Geschäften

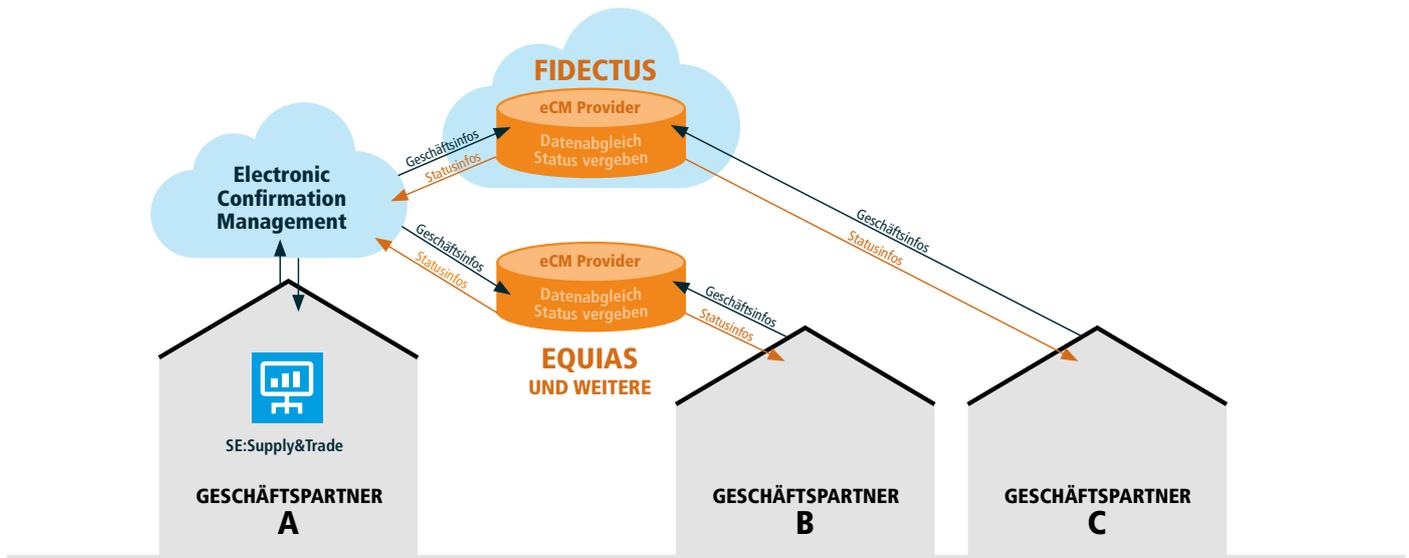
LÖSUNG

Der eCM-Service

„Der automatische Bestätigungsabgleich ist in einem Markt mit wachsendem Transaktionsvolumen und zunehmender Digitalisierung erforderlich, um den Überblick auf die komplexen Prozesse zu behalten“, so Rico Leenarts, Leiter Vertriebs- und Handelsprodukte bei der SOPTIM. „Daneben war uns besonders wichtig, das Arbeitsaufkommen im Backoffice zu verringern“, erklärt Alain Berset, Head of Spot-Trading and Backoffice bei Groupe E. „Der Bestätigungsprozess ist somit kosteneffizient, stabil und fehlerreduziert.“ Im Kurzfristhandel ermöglicht dieses Vorgehen ein schnelles Matching, so dass Geschäfte noch vor der Lieferung von beiden Seiten bestätigt werden. „Es freut uns besonders, dass SOPTIM dabei moderne Technologien einsetzt und dies als Cloudservice bei AWS realisiert hat“, so Berset weiter.

Der eCM-Service mit der Nutzung von AWS

Die Vorteile der Nutzung vorhandener AWS-Services in der Softwareentwicklung und bei der Bereitstellung der Software liegen auf der Hand und sind sowohl für Groupe E als auch für SOPTIM wesentlich: Systeme können entwicklungsseitig gestartet und wieder heruntergefahren werden, so wie dies gerade von Partner- oder Entwicklungsseite benötigt wird. Des Weiteren werden die Deploymentpipelines strikt getrennt nach Entwicklungs-, Integrationstest-, Staging- und Produktivumgebung und demnach auch separat angesteuert. Groupe E profitiert damit stets von aktuellen Software-Inkrementen, die ohne Installation auf dem Produktsystem verfügbar sind. Mit der richtigen Deploymentstrategie ist in der Regel keine Downtime erforderlich, um neue Funktionen für Groupe E verfügbar zu machen. Für die Sicherheit sorgt das Amazon Relational Database Service (RDS), womit sämtliche Kundendaten verschlüsselt und in der Virtual Private Cloud durch Fremdzugriffe isoliert werden.



In Docker Containern, die durch Amazon Elastic Container Service (ECS) verwaltet werden, lagert die in Microservices geschnittene eCM-Software der SOPTIM. Der Gesundheitsstatus der gestarteten Container wird durch AWS ECS überwacht. Diese können lastbasiert gestartet oder gestoppt werden. Und durch AWS Fargate werden nur die Ressourcen genutzt, die tatsächlich gebraucht werden. So wird ein optimaler Kosten-/Nutzeneinsatz für Groupe E und SOPTIM erreicht.

Ausfallsicherheit und Stabilität

In einem automatisierten Betrieb im 24/7-Handel ist Ausfallsicherheit unerlässlich. Durch die Spiegelung der Services in AWS können diese in unterschiedlichen Rechenzentren parallel laufen. Sollte also einmal ein Service nicht verfügbar sein, so gibt es trotzdem keine Downtime. Der Parallel-Service springt unterbrechungsfrei sofort als Ersatz ein.

Auch die Datenbanken erhalten eine hohe Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit durch die Bereitstellung über mehrere Availability-Zones hinweg. Die bei AWS integrierten Services garantieren so eine Hochverfügbarkeit. Und in Ergänzung zum Sicherheitskonzept laufen tägliche Backups und ein exzellentes Monitoring über verschiedene Metriken.

Digitale Energiewende und erhöhte Automation durch die Partnerschaft mit AWS

SOPTIM und AWS nutzen gemeinsam ihre Expertisen in Energiewirtschaft, Technologie und Cloud-Services, um die Energiewende auch in der Cloud und digital umzusetzen.

„Performance und Automatisierung ist im Energiesektor ein entscheidender Faktor. In der Partnerschaft mit AWS finden wir die optimale Lösung für unsere Kunden, Partner und Interessenten“, meint Frank van den Höfel, Vorstand der SOPTIM AG. SOPTIM plant, bei der Analyse für die optimale Abbildung von Zeitreihen AWS-Kompetenzen einzusetzen. Van den Höfel weiter: „Unser Ziel ist die Abbildung weiterer Services bei AWS, um perspektivisch weitere Softwarelösungen für die Energiewirtschaft vollumfänglich und als Cloud-Service anbieten zu können. Dabei setzen wir auf eine zuverlässige Partnerschaft, die wir in der Zusammenarbeit mit AWS sehen.“

ÜBER SOPTIM

Seit mehr als 50 Jahren liefert die SOPTIM AG IT-Lösungen und Dienstleistungen für alle Marktrollen der Energiewirtschaft – von standardisierten Softwareprodukten bis hin zu individuellen Projektlösungen. Mit all ihren Lösungen bringt die SOPTIM die Energiewende mit einem stabilen Systembetrieb in Einklang. Mehr als 400 SOPTIMs – in Aachen und Essen – konzipieren, liefern und betreiben Software und bleiben in einem dynamischen Umfeld stets offen für Neues. Um die hohen Ansprüche der Branche zu erfüllen, betrachtet SOPTIM die Energiewirtschaft aus vielen Blickwinkeln und setzt Technologien und Methoden zielgerichtet ein.

SOPTIM

ZENTRALE AACHEN

Im Süsterfeld 5-7
52072 Aachen

Tel. +49 (0)241 400 23-0
Fax +49 (0)241 400 23-109

NIEDERLASSUNG ESSEN

Dietrich-Oppenberg-Platz 1
45127 Essen

Tel. +49 (0)241 400 23-0
Fax +49 (0)241 400 23-518