

BTC

#MeshingSuccessOGE

Stabilität, Effizienz und Innovation als Erfolgsfaktoren

„Wie OGE es mit Hilfe von BTC geschafft hat, ihre Integrationslösung im kommerziellen Dispatching zu optimieren und zukunftsfähig zu gestalten.“

Vielfältige Herausforderungen zu meistern

Die Open Grid Europe stand vor einer Reihe von Herausforderungen im Rahmen der Optimierung ihrer Integrationslösung im kommerziellen Dispatching, die es zu bewältigen galt. An erster Stelle stand die Notwendigkeit, die Betriebsstabilität zu erhöhen und das Risiko von Ausfällen zu minimieren. Die bisherige lizenzkostenpflichtige Standardsoftware lief auf einer einzigen EC2-Instanz in nur einer Verfügbarkeitszone. Die Performance und Stabilität des Systems war nicht ausreichend robust gegenüber großen Nachrichten und der Verarbeitung von beträchtlichen Nachrichtmengen. Das manuelle Einspielen von Updates war zeitaufwändig und fehleranfällig. Ein weiteres Ziel stellte die Einsparung von Lizenzkosten, die für die bisherige Software anfielen, dar. Darüber hinaus war die Implementierung der Mandantentrennung dringend erforderlich.

Die Lösung: Stabilität und Effizienz in Einklang bringen

Die Expert*innen der BTC AG reagierten auf diese Herausforderungen

mit dem Konzept einer leichtgewichtigen, skalierbaren und effizienten Integrations- und Kommunikationslösung, die auf bewährten AWS-Diensten und einer durchdachten Architektur basiert.

Die neue Lösung „MeSH“ (Message Service Hub) wird in mehreren Verfügbarkeitszonen simultan betrieben, um die Betriebsstabilität und Ausfallsicherheit zu steigern. Die Einführung von MeSH ermöglicht nahtlose Kommunikation und erhöht die Systemresilienz. Zudem wurden Continuous Integration und Continuous Delivery (CI/CD) mit Jenkins-Pipelines eingeführt, um den Aktualisierungsprozess zu beschleunigen. Mit der eigens entwickelten Lösung konnten die zuvor angefallenen Lizenzkosten eingespart werden. Darüber hinaus ermöglicht MeSH eine effiziente Mandantentrennung zur Isolierung und zum Schutz von Daten und Prozessen in den verschiedenen Geschäftsbereichen.

Veränderungen, die den Unterschied machen

„Die Implementierung der MeSH-Lösung führte zu beeindruckenden Ergebnissen, da die Performance des Systems sowohl bei großen Nachrichten als auch bei Nachrichtenmassen deutlich

verbessert wurde,“ zeigt sich Fabian Struckmeyer von OGE zufrieden. „Systemausfälle wegen Verarbeitungsengpässen kommen nun nicht mehr vor.“

Auch die Softwareupdates wurden drastisch beschleunigt, wodurch Updates nun statt in 2 Stunden in weniger als 5 Minuten durchgeführt werden können.

Der Schlüssel zur erfolgreichen Transformation

Während des Projekts wurden die enormen Vorteile von MeSH für die Kommunikation und die Resilienz der Systemlandschaft erkannt. Die Bereitschaft, neue AWS-Services in Kombination mit MeSH zu nutzen, führte zu einer erheblichen Verbesserung der Performance und Effizienz. Diese Erfolgsgeschichte zeigt, wie die Zusammenarbeit mit BTC und die Implementierung von MeSH dazu beitragen konnten, die Betriebsstabilität zu steigern, Ausfallrisiken zu minimieren, Kosten zu senken und die Anforderungen an die Mandantentrennung zu erfüllen.

Fakten

Projektumfang:

- Ablösung der bisherigen Software bei OGE durch die Eigenentwicklung MeSH mit der Unterstützung von AWS ECS mit Autoscaling, AWS DocumentDB und Multi-AZ-Bereitstellung
- Einführung von CI/CD-Pipelines zur Automatisierung des Software-Update-Prozesses
- Entwicklung einer Eigenlösung zur Reduzierung der Kosten für Lizenzen
- Einrichtung einer Mandantentrennung in der Softwarearchitektur, um Daten und Prozesse für verschiedene Geschäftsbereiche zu isolieren und zu schützen

Nutzen:

- Erhebliche Steigerung der Betriebsstabilität
- Starke Beschleunigung des Aktualisierungsprozesses von Software durch CI/CD-Pipelines
- Kosteneinsparungen durch die Ablösung von Lizenzen und die Einführung einer kosteneffizienteren Eigenlösung
- Effektive Mandantentrennung zur Isolierung und zum Schutz von Daten und Prozessen für verschiedene Geschäftsbereiche
- Zukunftsorientierte Systemarchitektur mit erhöhter Effizienz und Leistungsfähigkeit



Ein Schlüsselspieler in Europas Energiezukunft

Open Grid Europe ist ein führender Gastransporteur in Europa mit einem beeindruckenden Fernleitungsnetz von rund 12.000 Kilometern. Das Unternehmen spielt eine entscheidende Rolle in der deutschen und europäischen Energieversorgung, da es zwei Drittel des deutschen Erdgasverbrauchs bewältigt. OGE ist deutschlandweit führend bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Gasinfrastrukturen. Dies bildet die Grundlage für den eigenen Anspruch, auch zukünftig eine führende Rolle als Infrastrukturbetreiber bei der Weiterentwicklung des Energiesystems zu spielen. Die OGE hat die klare Vision, in Deutschland und Europa ein Motor für positive Veränderungen zu sein.

