

# CASE STUDY STADTWERKE TROISDORF

## Beschaffung von Marktdaten mit AWS vereinfachen



### AUSGANGSLAGE

#### **Rohstoff Marktdaten auch in der Energiewirtschaft essentiell.**

Der zunehmende Datenhunger in der Energiewirtschaft erfordert neue Lösungen für die Aufbereitung und Bereitstellung von Marktinformationen. Automatisierung, Standardisierung und Synchronisierung im Zuge der Datenbereitstellung sind angesichts der Notwendigkeit hochfrequenter Datenverfügbarkeit unabdingbar. Mit Cloud-Systemen in den Amazon Web Services (AWS), welche Marktdaten selbsttätig abrufen, harmonisieren und Nutzern bedarfsgerecht zur Verfügung stellen, lassen sich diese Anforderungen umsetzen. Das Beispiel der Stadtwerke Troisdorf zeigt, wie digitale Services durch intelligente digitale Orchestrierung veredelt und auf ein neues Niveau gehoben werden können.



#### **ZIELSETZUNG**

Marktdaten bedarfsgerecht über ein Cloud-System zur Verfügung stellen.



#### **HERAUSFORDERUNG**

Daten müssen aus mehreren Quellen angefordert und abgeglichen werden.



#### **LÖSUNG**

Automatisierte Prozesse in der Beschaffung von Marktdaten mit SOPTIM Market Data Service (MDS).

### ZUM UNTERNEHMEN



Die Menschen in Troisdorf und der Region liegen uns am Herzen. Seit über 100 Jahren versorgen wir sie mit Strom, Erdgas und Trinkwasser. Als Top-Lokalversorger stehen wir für ein funktionierendes Gemeinwesen in unserer Region, faire Preise und guten Service. Ob als Energieversorger, Impulsgeber für eine moderne Gewerbetropole oder als Vernetzer und Akteur im Städtebau - für uns steht bei allen Aktivitäten der Bürger im Mittelpunkt. „Ganz nah dran zu sein“ ist uns wichtig. Wir bauen nachhaltig auf eine klimaschonende und zukunftsweisende Unternehmenspolitik.

# HERANGEHENSWEISE

## Energiewende als Auslöser

Ob Energiehandel, Vertrieb oder Netzbetrieb – das operative Geschäft der Energieversorgungsunternehmen wird durch die Energiewende volatil und kleinteiliger. Parallel steigt der Bedarf, Portfolios, Kundengruppen und Assets unter Zuhilfenahme aktueller Marktdaten optimal bewirtschaften zu können. Die möglichst lückenlose und engmaschige Verfügbarkeit wichtiger Indizes und Informationen ist für alle Akteure der Versorgungswirtschaft unabdingbar, um in jeder Phase des operativen Geschäftes souverän und erfolgsorientiert agieren zu können.

## Komplexe Daten aus diversen Quellen

Das ist in der Praxis nicht so einfach möglich. Die Schwierigkeiten fangen damit an, dass die Daten aus mehreren Quellen angefordert werden müssen. Benötigt werden beispielsweise Termin- und Spotmarkt-Preise. Wetterdaten sind ebenfalls unverzichtbar für



das Erstellen von Prognosen. Der Vertrieb benötigt für seine Arbeit Netzentgeltinformationen und Bonitätsauskünfte über Interessenten und Kunden. Je nach Anforderung ist ein mehr oder weniger umfangreiches Bündel an Datenlieferanten zu orchestrieren.

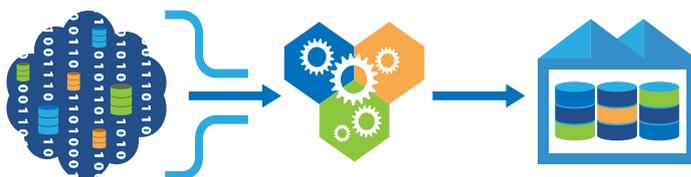
# LÖSUNG

## Prozessvereinfachung im Fokus

Deshalb haben sich die Stadtwerke Troisdorf entschieden, den SOPTIM Market Data Service (MDS) einzusetzen. Das System optimiert die täglichen Abläufe des Stadtwerks durch automatisierte Prozesse in der Beschaffung von Marktdaten. Ein manuelles Nacharbeiten der Daten ist nicht mehr notwendig. Dies stützt und verbessert wiederum die Folgeprozesse, welche bei den Stadtwerken Troisdorf eng getaktet ablaufen, um optimale Voraussetzungen für den Handel und Vertrieb mit Energie zu schaffen.

Da die Stadtwerke Troisdorf bereits mehrere Systeme von SOPTIM, wie beispielsweise SOPTIM SE:Sales und SOPTIM SE:Supply & Trade, im Einsatz haben, integriert sich SOPTIM MDS nahtlos in die bestehenden IT-Systeme, da die Datenaustauschformate aufeinander abgestimmt sind.

Aufgrund der zentralen Bereitstellung von Daten verschiedener Hersteller, muss die IT der Stadtwerke Troisdorf nur noch ein Ziel in der Firewall ihres Netzwerks öffnen und nicht viele verschiedene zu den unterschiedlichen Anbietern. Gepaart mit der SSL-Verschlüsselung des gesamten Datenverkehrs zwischen der AWS-Infrastruktur und dem On-Premise-Client erfüllt SOPTIM MDS damit auch die notwendigen IT-Sicherheitsanforderungen der Stadtwerke Troisdorf.



01

### SOPTIM Market Data Service (MDS).

Optimiert die täglichen Abläufe des Stadtwerks durch automatisierte Prozesse in der Beschaffung von Marktdaten.

02

### SE:Sales und SE:Supply&Trade.

Lässt sich nahtlos in SOPTIM MDS integrieren.

03

### IT-Sicherheitsanforderungen.

Zwischen AWS-Infrastruktur und On-Premise-Client erfüllt SOPTIM MDS die notwendigen Anforderungen.

### Technische Umsetzung in der AWS-Cloud

Der SOPTIM Market Data Service nutzt Amazon Elastic Cloud Compute (Amazon EC2), um ETL-Prozesse abzubilden und flexibel skalieren zu können. Eine Überwachung der Komponenten wie auch der Inhalte erfolgt über Amazon Lambda, Amazon Simple Storage Service und Amazon Simple Email Service.

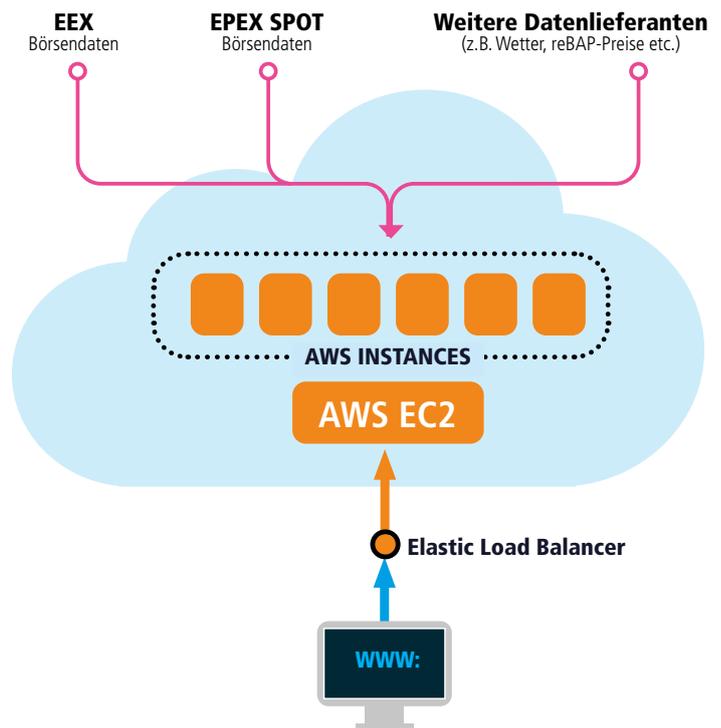
Um die Daten zuverlässig als Webservice zur Verfügung zu stellen, ist ein Amazon Elastic Load Balancer mit Amazon Global Accelerator im Einsatz. Als Dienstleister bündelt SOPTIM die Marktdaten aus allen Quellen auf der AWS-Plattform, bereitet sie zu einheitlichen Standards auf und stellt sie dem Markt systemunabhängig per Webservice zur Verfügung.

### Lückenlose Prozesskette als Erfolgsfaktor

SOPTIM bietet damit den Stadtwerken Troisdorf einen weiteren wichtigen Bestandteil der Prozesskette Energievertrieb und -beschaffung aus einer Hand, ohne dass ein Vertragsabschluss mit Dritten notwendig ist.

Die AWS-Plattform bildet dabei die benötigte skalierbare und flexible Basis, welche mittels jeweiliger AWS-Services optimal bereitgestellt werden kann. „Damit sind die Stadtwerke Troisdorf Teil der offensiven Cloud-Strategie von SOPTIM und als wichtiger Partner auch Ideengeber für sinnvolle Erweiterungen und Features.“, resümiert Frank van den Höfel, Vorstand der SOPTIM AG.

Mit den Energiebörsen wurde ein spezieller Vertrag geschlossen, der es SOPTIM gestattet, die Börsenpreisdaten an Dritte weiterzugeben. Dies geschieht zu den gleichen Konditionen, die ein Stadtwerk oder Energiehändler bei EEX und EPEX SPOT direkt erhält. Jedoch sind bei SOPTIM MDS die Mehrwerte von Datenaufbereitung und -bereitstellung für die Nutzer inkludiert. Import, Verarbeitung und Bereitstellung der Marktdaten für die Kunden erfolgen automatisiert. Der Cloudserver ruft die Daten in definierten Zyklen von EEX und EPEX SPOT ab. Verändern sich die Preise, werden diese auf dem Cloudserver unmittelbar aktualisiert und via Client in das Kundensystem übermittelt.



## ÜBER SOPTIM

Seit mehr als 50 Jahren liefert die SOPTIM AG IT-Lösungen und Dienstleistungen für alle Markttrollen 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.



#### 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-Oppenber-Platz 1  
45127 Essen

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