



# WESTFALEN AG HR-REPORTING MIT MICROSOFT POWER BI



**Westfalen**

## AUF EINEN BLICK:

Branche: Energiewirtschaft  
Mitarbeiter: rund 1800  
Hauptstandort: Münster

Die Westfalen Gruppe, ein Technologieunternehmen der Energiewirtschaft, nutzte bislang für ihre HR-Reportings ein BI-Tool, welches nicht mehr den aktuellen Anforderungen entsprach. Da sich die vorhandene Lösung als nicht mehr ausreichend performant erwiesen hat, wurden in der Vergangenheit Workarounds via Microsoft Excel geschaffen. Diese beiden Lösungen sollten durch die IKOR Informationsfabrik GmbH in eine einheitliche Basis überführt und unter Berücksichtigung der DSGVO um ein modernes Reporting-System ergänzt werden.

Bei dem gewünschten Zielbild handelt es sich um ein HR-Reporting, bei dem das Auswerten und Betrachten von Mitarbeiterdaten eine große Rolle spielt. Aus diesem Grund hatten zudem das Thema DSGVO und die Etablierung eines Berechtigungskonzeptes eine tragende Rolle.



## HERAUSFORDERUNG

Die bislang genutzte Lösung basiert auf einem HR Data Warehouse, welches vor einigen Jahren aufgebaut, im Zuge der Umstellung auf Excel jedoch nicht weiter gepflegt wurde. An erster Stelle des Projektes standen daher zunächst die Konsolidierung der bislang genutzten Lösungen, um eine abgestimmte, qualitative, integrierte Datenbasis zu schaffen. Für eine reibungslose Funktion des neuen Systems mussten daher die Schnittstellen mit Zugriff auf den Quellsystemen aktualisiert werden. Zusätzlich zur Hauptquelle (SAP) mussten individuelle Schnittstellen aufgebaut werden, um Zusatzinformationen anderer Lokationen verfügbar zu machen und um Korrekturdaten in Form von CSV-Datenerlieferungen als Input für das Reporting zu ermöglichen.

Des Weiteren galt es die Datenqualität zu optimieren und für das neue Tool nutzbar zu machen. Da es sich bei den Mitarbeiterdaten um sensible Daten handelt, mussten zusätzlich alle Anforderungen der DSGVO erfüllt werden.



## LÖSUNG

Sämtliche Anforderungen wurden zunächst in einem separaten Scoping-Workshop vor der Projektdurchführung mit allen Stakeholdern erarbeitet. Die Erweiterung und Modernisierung des Backend des vorhandenen Data Warehouse lässt sich grob in drei Schritte einteilen:

- Beschreibung der Datenlieferungen (CSV), die durch Unternehmen an definierte und geschützte Ablagepunkte im Microsoft Sharepoint erfolgten. Die Überführung der gelieferten Dateien zum Datenbankserver erfolgt eventbasiert und somit automatisch. Regelprozesse nutzen die bereitgestellten Daten, um gemeinsam mit den anderen Quellsystemen eine tägliche Bewirtschaftung des Data Warehouse vorzunehmen.
- Herstellung Single-Point-of-Truth mittels Transformation und Konsolidierung der Datenlieferungen, anschließend Anwendung von Geschäftslogiken und Herstellung einer Datenhistorisierung mit darauffolgendem Aufbau von Datenqualitäts-Checks.
- Erstellung DataMart auf Basis des SPoT – Als Datenbasis für das HR Reporting wurde ein Snowflake Schema geschaffen, welches 7 Faktentabellen und 9 Dimensionstabellen enthält.

Aufbauend auf dem erweiterten Backend wurde im Frontend eine Reportinglösung in Microsoft Power BI geschaffen. Die Modellierung der Daten erfolgte in einem multidimensionalen SSAS Modell. Dieses erlaubt die interaktive Analyse der Daten mit Drill-up/down/through und stellt die Basis für das Dashboard in Microsoft Power BI dar. Das Corporate Design der Westfalen Gruppe gab die Gestaltung des Dashboards vor. Auf Basis dessen wurde ein gemeinsames Farbschema und Erscheinungsbild der Visualisierungen entwickelt. Darüber hinaus wurden Tooltips mit Erläuterung aufgebaut.



Diese zeigen die fachliche Definition der Kennzahlen und die Differenzwerte des Vorjahres sowie der geplanten Werte an.

Die Vorgaben der DSGVO wurden mittels eines durchdachten Berechtigungskonzeptes eingearbeitet. Für das HR-Reporting werden die Daten auf Basis der Kostenstelle eingeschränkt. Ein Benutzer sieht dadurch nur die Daten der Kostenstellen, für die er zuvor freigegeben wurde. Die technische Umsetzung besteht zum einen aus einer Steuertabelle zur Verwaltung und Freigabe der Kostenstellen und zum anderen aus Rollen im SSAS Datenmodell mit dynamischer Filterung zur Einschränkung der Daten.



## KUNDENNUTZEN

Mit der Implementierung eines leistungsstarken BI-Tools ist die Westfalen Gruppe in der Lage, ein qualitatives und verlässliches HR-Reporting durchzuführen, welches auf eine vollautomatisierte und zentralisierte Datenbasis zurückgreift, die einen Single-Point-of-Truth bietet. Der Zugriff auf historische Daten wurde durch eine Erweiterung und Re-Aktivierung des bereits vorhandenen HR Data Warehouse ermöglicht. Das Münsteraner Technologieunternehmen verfügt nun über eine optimierte Datenqualität und ein modernes Reporting- und Analytics-Tool, das eine performante Analysemöglichkeit mit einem DSGVO-konformen Berechtigungskonzept verbindet.

Die einheitliche, im Corporate Design gestaltete Lösung, kann bereichsübergreifend genutzt werden und bietet neue Self-Service Möglichkeiten zur explorativen Datenanalyse und zur Visualisierung von Use Cases. Die neue Reporting Lösung mit Microsoft Power BI verfügt über eine erhöhte Akzeptanz im Unternehmen und ist für einen breiteren Anwenderkreis ausgerichtet. Die neue Lösung kann aktiv genutzt werden, so bildet das aktuelle Reporting auch eine Basis zur Visualisierung von Use Cases. Die neu zur Verfügung stehenden Funktionen ermöglichen ein sehr viel stärker auf Aktionen und Maßnahmen orientiertes HR-Reporting.



## TECHNOLOGIEN

Microsoft SQL Datenbank  
Microsoft SSIS (SQL Server Integration Services)  
Microsoft SSAS (SQL Server Analysis Services)  
Microsoft Power BI  
Microsoft Azure DevOps

## ÜBER WESTFALEN

Die Westfalen Gruppe ist als Technologieunternehmen der Energiewirtschaft mit zahlreichen Tochter- und Beteiligungsgesellschaften in Deutschland, Belgien, Frankreich, den Niederlanden, Österreich, Polen und der Schweiz tätig. Das im Jahre 1923 gegründete Familienunternehmen mit über 20 Produktionsstandorten in Europa hat seinen Hauptsitz in Münster. Die Geschäftsfelder sind Gase, Energieversorgung und Tankstellen. Die Westfalen Gruppe erwirtschaftete mit knapp 1.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Geschäftsjahr 2020 einen Umsatz von rund 1,6 Milliarden Euro.

## ÜBER INFORMATIONSFABRIK

Wir sind die Informationsfabrik – Ihre Experten für Data Analytics. Durch die Verbindung von menschlicher und künstlicher Intelligenz ermöglichen wir Unternehmen die ungeahnten Potentiale ihrer Daten freizusetzen. Seit mehr als 20 Jahren entwickeln wir innovative Analytics Lösungen für Versicherer, Finanzdienstleister und die verarbeitende Industrie. Mit innovativen Technologien, tiefgehender Data Analytics Expertise und unserer Leidenschaft für Daten unterstützen wir unsere Kunden bei der Planung und Umsetzung nutzenstiftender Data Analytics Lösungen.

Als Microsoft Gold Partner begleiten wir unsere Kunden bei der Entwicklung von Lösungen im Azure Umfeld. Durch unsere Partnerschaften u.a. mit Informatica, Exasol und Dataiku nutzen wir modernste Technologien. Seit 2021 ist die Informationsfabrik Teil der X1F Gruppe und setzt damit auf ein starkes Netzwerk sich ergänzender Unternehmen.

## SIE MÖCHTEN MEHR ERFAHREN?