

# Wie Digitalisierung mit Nachhaltigkeitsfokus den Wertstrom von FC Nüdling optimiert!

Das Fuldaer Baustoffunternehmen Franz Carl Nüdling digitalisierte seinen Steinbruch Bilstein, um einen detaillierten Überblick des Wertstroms zu erhalten. Durch die Einführung von Power BI zur Analyse ist es FCN nun möglich, genauere Preise der Produktgruppen zu bestimmen und ihre Wertschöpfung zu analysieren. HUBSTER.S integrierte Maschinendaten des Fuhrparks, Daten der Prozessleittechnik, Janitza Gridviz Energiemanagement Werte und Wetterdaten in einem Azure Data Lakehouse. Die Ergebnisse werden nun in Power BI visualisiert, was eine fundierte Steuerung basierend auf der Maschinenauslastung sowie kritischer Kennzahlen möglich macht.



## Auf einen Blick

**Kunde:**

FRANZ CARL NÜDLING  
Basaltwerke GmbH & Co. KG

**Website:**

<https://www.nuedling.de/>

**Kundengröße:**

500 Mitarbeiter

**Land:**

Deutschland

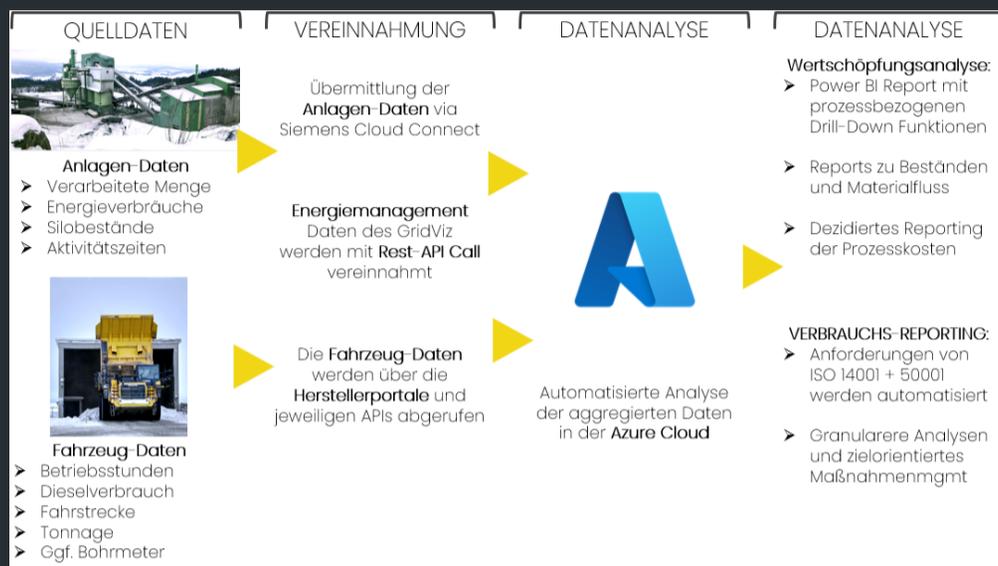
**Industrie:**

Bau

**Eingesetzte Lösungen:**

Azure IoT Hub, Azure Data Lake,  
Azure Stream Analytics, Power BI

# Mit Azure und Power BI veredelt FCN nun neben seinem Split auch die Wertschöpfungsdaten



## Herausforderungen des Kunden

Für FCN ist nachhaltiges Handeln ein grundlegender Aspekt ihrer Geschäftstätigkeit. Deswegen war die Automatisierung Integration des Energiemanagements ein Bestandteil der Anforderungen an die Digitalisierung des Wertstromflusses. Die Datenerfassung von Maschinen und Anlagen war im damaligen Zustand der Sensoren und Wiegesysteme unzureichend. Das HUBSTER.S Konzept liefert mit dem Siemens Cloud Connect, Azure IoT Services und Power BI Antworten auf all diese Fragen.

## HUBSTER.S-Lösung

FCN hatte zu Projektbeginn noch keine Erfahrung mit der Power Platform oder Azure Lösungen. Die Lösung zur Digitalisierung des Wertstroms hilft FCN dabei erste Erfahrungen mit Power BI und der Azure Cloud zu sammeln. Relevante Daten werden über Fahrzeugschnittstellen und die Janitza Rest API in die Cloud transportiert und dort mit Prozessdaten aus dem Leitsystem angereichert. Diese angereicherten Daten werden in Power BI auf Basis der Steuerungsanforderungen visualisiert.

## Kundennutzen

Die erfolgreiche Datenintegration aller Fahrzeuge, Geräte und Systeme war die zentrale Herausforderung des Projekts. Dadurch erhält FCN Echtzeit-KPIs aus dem Steinbruch und dem Veredelungsprozess. Änderungen in Herstellungsparametern wie Kosten und Produktionszeiten können direkt auf die Produktgruppen übertragen werden. Die Integration der Janitza GridViz Daten ermöglicht es Mitarbeitern sich auf die Ableitung und Verfolgung von Maßnahmen zu fokussieren statt längere Zeit mit der Erfassung zu verbringen.

### ✓ Steuern in Echtzeit

Echtzeit-KPIs liefern Überblick über Steinbruch und Veredelungsprozess, ermöglichen schnelle Reaktion auf Änderungen von Parametern wie Kosten und Produktionszeiten.

### ✓ Automatisierte EnPi-Funktionen

Die Verbindung der Daten aus Janitza GridViz und Fahrzeugen generiert automatisierte EnPi-Funktionen und Analysen zu den Hauptverbrauchern im Steinbruch sowie der Veredelung.

### ✓ Weiterbildung

FCN hat sich mit der Nutzung von Power BI durch die Schulungen der HUBSTER.S vertraut machen können und hat nun die Möglichkeit das aufgebaute Know-How für Use Cases anderer Fachbereiche anzuwenden.