

# DIGITAL ENABLEMENT EINES E-COMMERCE UNTERNEHMENS MITHILFE DER GOOGLE CLOUD PLATFORM



## Projektpartner

TechDivision GmbH

## Ansprechpartner

Alois Niedermaier

## Coach

Prof. Dr. Claudia Förster

## Projektteam

Aylin Talayoglu  
Aiunthiny Paskaran  
Dennis Konopka  
Fjolla Doberdoli

Im Zuge dieses Projektauftrages stellt der Auftraggeber TechDivision ein fiktives Unternehmen dar, welches den Namen „Analog AG“ besitzt.

## Ausgangssituation Analog AG

Die Analog AG ist ein schon seit Jahren im E-Commerce Business, hat jedoch in den letzten 10 Jahren keine Schritte eingeleitet sich als Digital Pure Player zu rüsten. Die Datenhaltung ist dezentral und Excel ist das Mittel der Wahl für jede Art von Speicherung und Analyse kaufmännischer Daten. Weiterhin sind die Produktdaten des Kunden nicht geordnet. Diese werden noch per Hand an verschiedenen Stellen gepflegt. In Zukunft sollen die Produkte jedoch in verschiedenen Systemen verfügbar gemacht werden, der Kunde nicht nur seinen Webshop, sondern auch in anderen Kanälen seine Produkte anbieten will.

## Projektziel

Die Analog AG soll seine Prozesse der Datenpflege und Projektzeitendatierung mittels der Google Cloud digitalisieren.

## Erwarteter Nutzen für das Unternehmen TechDivision

Eine neutrale Bewertung der Google Cloud und deren Services insbesondere in Bezug auf die Datenpflege. Des Weiteren eine Dokumentation, wie bestimmte Use Cases der Google Cloud den Alltag der Data Engineering Unit vereinfachen werden. Das Projekt soll dabei Anhaltspunkte bieten, welche Services für ein mittelständiges Unternehmen relevant sind.

## Vorgehen



## Bisheriger Workflow

Die Analog AG benutzt für die Produktdatenpflege eine Exceltabelle, welche per USB-Stick zwischen den Abteilungen hergereicht wird. Die Mitarbeiter der unterschiedlichen Abteilungen arbeiten an der Liste (Einkauf, Produktmanagement, Qualitätsmanagement, Marketing).

Auch die Pflege der Projektzeitdaten der Mitarbeiter wird per Excel gepflegt und dargestellt.

Die Tabellen besitzen sehr viele Datensätze, enthalten Redundanzen und haben schlecht gewählte IDs. Des Weiteren sind viele Kategorien (Attribute) nichtmehr relevant und teilweise gar nichtmehr befüllt. Die unterschiedlichen Angaben von Währungen und Schreibweisen machen die Tabelle nicht einheitlich.

## Projektergebnis/Handlungsempfehlung

### Digitale kollaborative Arbeit

Das Arbeiten mit Excel gestaltet sich im Alltag schwer, da die erarbeiteten Tabellen in den Abteilungen hin und her gereicht werden müssen. Um hier Abhilfe zu schaffen bietet sich eine Alternative gut an. Das Arbeiten wird vereinfacht und kollaborativ möglich gemacht. Sämtliche Veränderungen werden übernommen und für jeden User der Rechte zum Bearbeiten hat sichtbar gemacht. (Dazu passend würden sich auch die restlichen Google Tools anbieten wie Google Docs etc.) **(Tool: Google Sheets)**

### Daten extrahieren und aufbereiten

Damit die Daten aus den Google Sheets Tabellen zusammengeführt und aufbereitet werden können sollten diese durch einen Datenverarbeitungsdienst geführt werden. Mit solchen Tools werden Aktionen wie: Unnötige Daten löschen, Felder konsolidieren / trennen, Daten transformieren, Korrekturen an Daten vornehmen, Formate ändern ermöglicht. **(Tool: Cloud Dataprep, Dataflow)**

### Daten in der Cloud speichern

Die aufbereiteten Daten sollten dann in der Cloud gespeichert werden, damit sie weiterverwendet werden können für Analysen **(Tool: Cloud Storage)**

Das Speichern von Daten genügt oft nicht und es ist auch wichtig, auf bestimmte Daten einfach zugreifen zu können. Das wird durch SQL-Abfragen ermöglicht. **(Tool: BigQuery)**

### Daten auswerten, analysieren und grafisch darstellen

Tabellen mit Daten sind allein nicht sehr aussagekräftig und sollten daher visuell dargestellt werden, damit bessere Entscheidungen getroffen und Wissen geteilt werden kann. **(Tool: Data Studio)**

Da es bei wachsenden Unternehmen zu größeren Datenmengen kommen kann nach einer Zeit, bietet sich an, die Leistungskraft hochzuschrauben, sodass es nicht zu langen Wartezeiten kommen muss beim Auswerten der Daten. **(Tool: BigQuery)**

