

Projektliste Florian Zeba

Ing. Florian Zeba LL.B.

Fachrichtungen:

Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsinformatik,
Mechatronik, Controlling, Künstliche Intelligenz

Vorlage bei:

//

Kontakt:

E-Mail: florian@fzeba.com

Tel.Nr.: +43 699 172 948 71

Datum:

22.07.2024

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Interims Management - Operative Leitung der Gesellschaft und Projektmanagement.....	3
2. Daten- und Datenbankmanagement für Kunden im Logistikbereich	4
3. Implementierung von Datenbanklösung und Dashboards für Kunden in der Abfallwirtschaft.....	5
4. Aufbau und Programmierung Shopsystem Steyraholic.at	6
5. Beratung und Implementierung von Datenschutzmaßnahmen bei Redem GmbH	7
6. Beratung und Umsetzung von technischen/betriebswirtschaftlichen Projekten für Kunden von teamCon GmbH.....	8
7. Analyse und Auswertung von Lager- und Bestandsdaten eines Autoteileherstellers	9
8. Projektcontrolling für global produzierendes Unternehmen im Bereich Automobil	10
9. Preiserhöhungsanalyse eines produzierenden Unternehmens im Bereich Automobil.....	11
10. Aufbau einer EU-Förderplattform	12
11. Weitere Projekte im Bereich KI.....	13

1. Interims Management - Operative Leitung der Gesellschaft und Projektmanagement

Zeitraum: 1,5 Jahre

1.1. Ausgangssituation

Alps Digital wurde als Tochtergesellschaft der Capscale Group GmbH gegründet und spezialisierte sich auf die Umsetzung von digitalen Projekten bei mittelgroßen Unternehmen. Dienstleistungen waren die Automatisierung von Prozessen zu implementieren, Software zu entwickeln sowie sonstige IT-Beratung (beispielsweise Datenbankmanagement, etc.) anzubieten.

1.2. Vorgehensweise

Alps Digital war ein kleines Unternehmen, welches noch im Aufbau war, in dem ich die Leitung der Gesellschaft als Projektleiter übernahm. Als Leiter setzte ich alle Prozesse im Unternehmen auf und überwachte diese laufend. Prozessbereiche waren:

- **Projektmanagement:** Für eingehende Kundenprojekte wurden meinerseits Informationen aufgenommen und die Anforderungen des Projekts wurden abgegrenzt. Für operative Tätigkeiten (Programmierungen) wurden eigene und externe Programmierer eingesetzt. Für die Softwareplanung (Architektur) und die Implementierung von Softwareeigenschaften war ich selbst mit spezialisierten Softwareentwicklern tätig (Beispiel: Ein Kunde hatte die Anforderung bei einem neu einzurichtenden Shopsystem die Preise nach Tag und nach Kunde aufgrund gewisser Merkmale automatisiert kalkulieren und den jeweiligen Shopkunden anzeigen zu lassen. Der Algorithmus dafür musste geplant, implementiert und getestet werden, bis er in Betrieb genommen werden konnte.)
- **Personal:** Mitarbeiter wurden meinerseits auf Projekte geplant und Ressourcen wurden auf Mitarbeiter verteilt. Auch externes Personal (freie Mitarbeiter) wurde mit dem bestehenden Team meinerseits integriert (je nach Bedarf des Projekts).
- **Rechnungswesen:** Alle finanziellen Angelegenheiten (Controlling) bezüglich der Gesellschaft und der Projekte (Projektcontrolling) wurden meinerseits verwaltet. Dies umfasste beispielsweise die Budgetierung der Projekte, die laufende Überwachung der Kostenbasis und die Aufstellung von Betriebskennzahlen zur Entscheidungsfindung.
- **Marketing und Vertrieb:** Für die Vermarktung der eigenen Dienstleistungen des Unternehmens wurden Marketing- und Ablaufpläne aufgestellt. Im Bereich des Vertriebs wurden Vertriebspartnerschaften geschlossen und meinerseits verwaltet.

1.3. Ergebnis der Aufgaben

Die Gesellschaft erreichte innerhalb eines Jahres eine Mitarbeiteranzahl von 7 Personen, die alle an Projekten und in den genannten Bereichen tätig waren. Bis zum Ende meines Dienstverhältnisses war es mir möglich die genannten Prozesse im Unternehmen einzurichten und die Mitarbeiter an alle verfügbaren Projekte und internen Aufgaben zu verteilen. Es konnte ein mittelfristig profitables Unternehmen aufgebaut werden.

2. Daten- und Datenbankmanagement für Kunden im Logistikbereich

Zeitraum: 8 Monate

2.1. Ausgangssituation

Für ein Transportunternehmen, welches im DACH-Raum KFZ von allen bekannten Automarken befördert, wurde meinerseits die Erweiterung des Datenbanksystems und die Weiterentwicklung des Analysedashboard-Systems übernommen. Der Kunde sammelte über alle Güterzüge, die er im Bestand hatte, Daten. Beispielsweise wurde laufend ermittelt, wo sich welche Güterzüge befinden, wie viel beladen wurde und mit welcher Ladung diese wohin fahren.

2.2. Vorgehensweise

Um die Transportwege und die Auslastung der Züge, des dazugehörigen Personals sowie die Kosten zu optimieren, wurde ein stetiges Auswertungssystem errichtet, welches dem Management als Entscheidungsgrundlage dienen soll zur Unternehmenssteuerung.

Die Daten, die teilweise über Reports der Zuganlegestellen, teilweise durch Mitarbeiter und teilweise durch Sensoren erfasst wurden, wurden in eine zentrale Datenbank (Microsoft SQL Server) gespeist. Danach wurden die Daten „Normalisiert“, d.h. es fand eine Angleichung und Datentransformation statt, um die Datenmodellierung effizienter zu gestalten. In der Datenmodellierung wurden logische Verknüpfungen erstellt, um bei der Analyse übergreifende Erkenntnisse und Kennzahlen zu kalkulieren.

Es wurde ein Dashboard aufgebaut mit mehreren Seiten, welches mit jeder weiteren Seite den Analysegrad vertieft. Beispielhaft: Auf der ersten Dashboardseite wurden Hauptkennzahlen und Auswertungen angezeigt, wie die Anzahl der gefahrenen Züge pro Strecke und nach Strecke sortiert, etc. Auf der letzten Seite wurden Tabellen zur Filterung dargestellt, um im genauesten Detailgrad einzelne Züge und Zugstrecken filtern und nachverfolgen zu können.

Es sei auch zu erwähnen, dass ich Kunden sowie auch Mitarbeiter/Kollegen in der Programmierung schulte und die Prozesse und den Umgang mit den Softwarelösungen darlegte.

2.3. Projektergebnis

Als Ergebnis konnte der Leitung des Managements des Logistikunternehmens tagesaktuelle Daten, Auswertung und Darstellungen liefern, die als Entscheidungsgrundlagen für weitere Prozesse des Unternehmens dienen. Beispielsweise wurde auf Grundlage der ausgewerteten Kennzahlen die Auslastung von Zügen neu bestimmt bzw. wurde Personal umverteilt in Bereiche, wo eine zu niedrige Auslastung erkannt wurde.

3. Implementierung von Datenbanklösung und Dashboards für Kunden in der Abfallwirtschaft

Zeitraum: 8 Monate

3.1. Ausgangssituation

Ähnlich wie bei dem Transportunternehmen (vorheriger Fall), gab es seitens eines Unternehmens, welches mehrere Altstoffsammelzentren in Deutschland betreibt, die Anforderung, die im Unternehmen gesammelten Daten zu verwerten und daraus Erkenntnisse zu gewinnen, um dem Management bessere Entscheidungsgrundlagen zu ermöglichen.

Bis zu diesem Zeitpunkt wurden vom Management immer die standardisierten Controlling-Zahlen für Prozessentscheidungen herangezogen, die teilweise nur auf monatlicher Basis zur Verfügung standen und auch ein zu ungenaues Prozessbild für das Management darstellten. Ziel war es daher Controllingdaten mit logistischen Daten aus den Altstoffsammelzentren zu kombinieren um eine tagesaktuelle Kostensituation sowie aber auch Auslastung darzustellen.

3.2. Vorgehensweise

Die verfügbaren Daten die vorhanden waren, waren auf einem SQL-Server beim Kunden abgelegt und teilweise lagen die Daten in Berichtform je Tag vor. Die Berichtsdaten wurden automatisiert ausgelesen und in eine SQL-Datenbank eingespeist, um diese dann mit den Hauptdaten im SQL-Server zusammenzuführen.

Auch hier fand eine Datentransformation (SQL-Syntax) (Normalisierung) statt. Ebenso wurde eine Datenmodellierung durchgeführt. In laufender Abstimmung mit dem Management wurde darauf bedacht genommen welche Kennzahlen für sie wichtig sind um als Entscheidungsgrundlage zu dienen. Es wurden Dashboards mit Auswertungen und Kennzahlen aufgebaut. Ebenfalls wurde eine Reportingfunktion erstellt die dem Kunden erlaubte eine Momentaufnahme der Kennzahlen als Bericht zu exportieren.

Auch hierbei sei zu erwähnen, dass ich Kunden sowie auch Mitarbeiter/Kollegen in der Programmierung schulte und die Prozesse und den Umgang mit den Softwarelösungen darlegte.

3.3. Projektergebnis

Dem Management wurde durch die Analyselösung ein tagesaktuelles System geboten, welches genutzt wurde, um die Materialverwertung der einzelnen Altstoffsammelzentren zu planen und die Weiterverarbeitung dieser Materialien besser zu steuern.

4. Aufbau und Programmierung Shopsystem Steyraholic.at

Zeitraum: 4 Jahre

4.1. Ausgangssituation

Das zu diesem Zeitpunkt neu gegründete Unternehmen „Steyraholic“ spezialisierte sich auf den Verkauf und Vertrieb von Steyr Traktor Bauteilen, Fanartikeln und allgemeinem Bedarf rund um Steyr Traktoren.

Steyraholic benötigte für den Verkauf eine Online-Plattform, auf dieser, Nutzer einkaufen und das Unternehmen Bestellungen verwalten konnte. Weiters sollen Preise je nach B2B Kunde individuell vergeben werden können um an verschiedene Abnehmer je nach Mengenabnahme, verschiedene Konditionen vergeben zu können. Diese Programmatik sollte sich jedoch nicht auf Privatkunden auswirken. Ziel war es auch so viel wie möglich an Prozessen zu automatisieren um die Kosten für externe Programme so niedrig wie möglich zu halten und den Buchhaltungsaufwand so gering wie möglich zu halten.

4.2. Vorgehensweise

Im ersten Schritt wurde der Online-Shop aufgebaut und den Bedürfnissen und Vorstellungen von Steyraholic gemäß programmiert. Danach fanden die Anpassungen hinsichtlich Automatisierung statt.

Es wurde ein Inventarsystem erstellt, welches für Steyraholic mittels Artikelnummern verwaltbar ist. Es eine automatisierte Bar-Code-Generierung für jede Bestellung wurde implementiert, um die Bestellungen, für das Personal von Steyraholic, leichter bearbeitbar zu machen.

Es wurde ebenfalls versucht über eine Anbindung zur Schnittstelle des Versandanbieters, Teile der Logistik zu automatisieren. Hierbei wurde in Abstimmung mit dem Versanddienstleister die REST-API Schnittstelle getestet welchen Input man an den Dienstleister per Schnittstelle übergeben kann und welche Teile der Logistik noch manuell durchgeführt werden müssen, aufgrund der fehlenden Schnittstellen-Parameter.

4.3. Projektergebnis

Es konnte ein Shopsystem erstellt werden, welches für Nutzer in voreingestellten Gebieten zugänglich ist. Durch die Einrichtung von fixierten und konditionellen Parametern konnte ich für Kategorien von B2B Kunden individuelle Preise einrichten. Alle Ausgangsrechnungen wurden über einen automatisierten Prozess in einer zentralen Datenbank abgelegt und werden monatlich einmal zum System des Steuerberaters übertragen. Diese Systematik reduzierte den Zeitaufwand für den buchhalterischen Prozess um ein Mehrfaches.

5. Beratung und Implementierung von Datenschutzmaßnahmen bei Redem GmbH

Zeitraum: 1,5 Jahre

5.1. Ausgangssituation

Zu diesem Zeitpunkt (2018) war die Einführung der damals neuen DSGVO Richtlinie in nationale Gesetzgebung aktuell und schlug sich auf die Unternehmen nieder, indem diese neuen Erfordernisse zum Datenschutz erfüllen mussten. So erging es auch Redem GmbH die sich auf eine technisch zuverlässigere Form der Nutzerbefragung spezialisiert haben.

Durch ihr Geschäftsmodell wurden in dem Unternehmen und deren Mitarbeitern dementsprechend viele Daten gesammelt und verarbeitet. Die Anforderung war, dass sich Redem bei ihren Prozessen auf die damals neuen Erfordernisse des Datenschutzes einstellt und die Prozesse und Datenbanksysteme „datenschutzsicher“ macht. In diesem Projekt durfte ich Redem bei den Vorgängen beraten und bei der Implementierung unterstützen.

5.2. Vorgehensweise

Redem hatte eine MySQL-Datenbank die als zentrale Speicherstelle für alle Befragungen und Daten der Nutzer diente, die sie aufnahmen. Ich durchlief mit Redem den Eingabeprozess eines Nutzers nach Top-Down Prinzip und nahmen Anpassungen im Prozess vor und planten in Ablaufplänen die bevorstehenden Änderungen.

Es wurde eine verpflichtende Bestätigung des Nutzers implementiert, dass der Nutzer die neuen Datenschutzbestimmungen akzeptiert. Diese Bestätigung wurde mit den Nutzerdaten in der Datenbank, verknüpft, abgelegt.

Die Beschreibungsfunktion der Programmatik zur Datenbank selbst wurde leicht umkonzeptioniert um eine sicherer Beschreibung zu ermöglichen. Dies wurde erreicht, indem ein „Staging“ implementierten, d.h. Eingaben in die Datenbank wurden in einen Zwischenspeicher abgelegt, um dann diese in die aktive Datenbank zu schreiben, wenn ein Prüfungsprozess, der parallel ablief, die Daten durchwinkte.

Weiters wurde über eine Schnittstellenanbindung zur Datenbank eine Reportprogrammatik, die es den berechtigten Personen erlaubte, manuell Datenregisterauszüge der Datenbank zu exportieren (programmiert in PHP und Libraries), implementiert.

5.3. Projektergebnis

Es konnten die Prozesse im Unternehmen so umplanen, dass diese für die jeweiligen Situationen eine datenschutzrechtliche Sicherheit boten und die rechtlichen Erfordernisse erfüllten. Es wurden Prozesse festgelegt die Vorgänge automatisiert anstießen, wenn gewisse Parameter erfüllt wurden. Beispielsweise: Wird ein Cyberangriff oder ein Datenleck seitens des Security-Teams festgestellt, so wird die Datenbank automatisiert gesichert und vom laufenden Betrieb getrennt.

Es wird auch eine Aussendung generiert, die an alle Nutzer, die in der Datenbank eingetragen sind, versendet wird, um die Erfordernisse des Art 34 DSGVO zu erfüllen. Weiters wurde die

Datenbank so umkonzeptioniert, dass zu jederzeit auf Anfrage eines Nutzers ein Datenauszug nach Art 15 DSGVO durchgeführt werden konnte und dieser an die betreffende Person ausgesendet werden konnte.

6. Beratung und Umsetzung von technischen/betriebswirtschaftlichen Projekten für Kunden von teamCon GmbH

Zeitraum: 3,5 Jahre

6.1. Ausgangssituation

Der Kunde teamCon GmbH hatte seinerseits viele Unternehmenskunden, die in einer technischen Branche tätig waren (z.B. Ziegelproduzent, Schulungsplattformanbieter, Bauträger, etc.). TeamCon beauftragte mich bei Kunden, um in Kombination zur betriebswirtschaftlichen Beratung auch eine technische Beratung anzubieten. Ziel war es eine ganzheitliche Beratung (und bei Bedarf Implementierung) anbieten zu können, wenn diese Anforderungen bei den bestehenden Kundenprojekten entstehen sollten.

6.2. Vorgehensweise

Die Zusammenarbeit umfasste mehrere Projekte in diesem Zeitraum. Ein Auszug von Projektumsetzungen war:

- **Implementierung eines CRM-Systems bei teamCon:** TeamCon hatte ein großes unstrukturiertes Register an Kontaktdaten zu ihren Kunden. Ich konnte über ein Softwarepaket ein CRM-System für teamCon einrichten. Ich trug alle bisher dezentral abgelegten Daten aus den verschiedenen Speicherorten und Datenbank in ein zentrales Register zusammen. Danach strukturierte ich die Daten und speiste diese in die Datenbank für das CRM-System ein. Über die CRM-Systematik war es ab diesem Zeitpunkt teamCon möglich über eine BCC-E-Mail-Adresse, die bei jeder schriftlichen Konversation automatisiert eingefügt wurde, den Inhalt des Schriftverkehrs an das CRM-System zu übermitteln und dem jeweiligen Kontakt zuzuweisen.
- **Technische Dokumentation für ein Software-Startup:** Ein Software-Startup welches neuartige Fitnessuhren und die dazugehörige Software dafür herstellte war in aktiven Investorengesprächen. Um den Investoren klare Möglichkeiten des Produkts aufzuzeigen und klar darzustellen welche Besonderheiten bei dieser Software vorliegen konnte ich mit dem Startup eine Dokumentation ausarbeiten, die die besonderen Prozesse und Programmatiken der Software einfach darlegt. Dafür war es notwendig ein tiefgründiges Verständnis der eigens entwickelten Software zu entwickeln und die Dokumentation nach den wirtschaftlichen Interessen der Investoren auszurichten.
- **Technisch/Betriebswirtschaftliche Beratung für ein EdTech-Startup:** „Education Technology“ war zur Höchstzeit von COVID-19 ein sehr gefragter Sektor. Das Startup stellte Systeme für die Heimschulung zur Verfügung und war ebenfalls in Gesprächen mit Investoren, um eine Finanzierung für den Wachstum aufzustellen. Ich konnte das Unternehmen dahingehend beraten, wie es am besten wäre ihr Controllingsystem umzustellen, um ein effektiveres Finanzreporting an wirtschaftlich ausgerichtete

Investoren darlegen zu können. Gleichzeitig wurde eine Dokumentation entwickelt, um die technischen Aspekte des Programms einfach erklärbar zu machen.

- **Mitarbeit bei Verfassung von Sachverständigengutachten:** Mag. Baldinger ist ein zertifizierter gerichtlich beeideter Sachverständiger im Versicherungswesen. In der Laufzeit konnte ich bei Gutachten, die ein tieferes technisches Verständnis erforderten, Herrn Mag. Baldinger bei der Verfassung der Gutachten durch technische Aufschlüsselungen und bei der Aufbereitung von Algorithmen unterstützen. Durch meine Erfahrung als juristischer Mitarbeiter konnte ich Erfahrungen im rechtlichen Bereich mit den technischen Aspekten verbinden und unterstützend tätig werden.

6.3. Ergebnis der Projekte

In der Beratungstätigkeit für teamCon GmbH und deren Kunden konnte ich bei allen Projekten effektiv meine technisch/wirtschaftlichen Kenntnisse in den Beratungsprozess einfließen lassen und durch meine Erfahrungswerte Prozesse schneller umgestalten. Dadurch war es möglich allen Kunden die Ergebnisse zu bieten die sie sich erwartet hatten:

- **Implementierung eines CRM-Systems bei teamCon:** TeamCon hatte nun einen fast vollautomatisierten Prozess und ein zentrales Register für alle Kontaktdaten und Kunden.
- **Technische Dokumentation für ein Software-Startup:** Das Startup konnte durch die Dokumentation den Investoren die Feinheiten der technischen Details einfacher näherbringen und die Gespräche abschließen.
- **Technisch/Betriebswirtschaftliche Beratung für ein EdTech-Startup:** Auch das EdTech-Startup konnte die Controlling-Kennzahlen umstellen und die Gespräche mit den Investoren erfolgreich abschließen.
- **Mitarbeit bei Verfassung von Sachverständigengutachten:** Es konnte mehrere Gutachten mit dem Erfordernis eines technischen Verständnisses erfolgreich abgeschlossen werden.

7. Analyse und Auswertung von Lager- und Bestandsdaten eines Autoteileherstellers

Zeitraum: 6 Monate

7.1. Ausgangssituation

Für die jährliche Inventur des Lagers eines Automobilherstellers musste eine Bestandsaufnahme und Bewertung des vollständigen Bestands des Lagers stattfinden. Die Bewertung sollte nach der Inventur stattfinden, um zu bestimmen welche Materialien, halbfertigen Arbeiten und Bauteile wie beständig sind und welchen Wert man den einzelnen Positionen zuteilen kann für die Verbuchung. Aufgrund der Menge der Teile, Chargen und Lagerorte konnte dies nicht manuell stattfinden.

7.2. Vorgehensweise

Der Kunde hatte ein laufendes Lagersystem implementiert, d.h. es wurde immer die Bestandsveränderung von einer Basis mitverfolgt. Die Schwierigkeit lag daran die Daten aus

dem vorhandenen ERP-System in einem Format und zu extrahieren, dass daran eine Datentransformation durchgeführt werden konnte.

Die Daten waren sehr verschachtelt und teilweise sehr verstreut im ERP-System abgelegt. Es konnte an alle notwendigen Bereichen mittels Schnittstellen im ERP-System angebunden werden um alle Daten, die benötigt wurden, zu extrahieren und diese mittels automatisierter Prozesse transformieren (Alteryx). Der Transformationsprozess umfasste eine Formatierung der Daten in eine „standardisierte Struktur“, eine logische Verknüpfung von Dateninseln und eine automatisierte Auswertung der Bestände und der Bewertung der Materialien aufgrund von uns im Prozess festgelegten Algorithmen.

7.3. Projektergebnis

Es war möglich die Bestände an fertigen und halbfertigen Arbeiten, sowie Materialien zu bewerten und die Daten der Jahresabschlusserstellung zur Verfügung zu stellen.

8. Projektcontrolling für global produzierendes Unternehmen im Bereich Automobil

Zeitraum: 1 Jahr

8.1. Ausgangssituation

Für das laufende Controlling im Bereich der Automobilsparte des Kunden wurden Controllingtätigkeiten benötigt. Weiters wurden projektweise Bewertungen von Materialien und Teilen benötigt sowie die Bewertung von Rückstellungen für die halbfertigen Arbeiten.

8.2. Vorgehensweise

Hierbei übernahm ich eine laufende Unterstützung und Beratung des Kunden und führte Controllingtätigkeiten durch, um einzelne Projekte des Kunden zu managen. Augenmerk bei dieser laufenden Beratung war es die Kostensituation der Produktion und die Investitionen in die einzelnen Werke zu analysieren und bei Bedarf umzuverteilen.

Die Daten wurden seitens des Kunden im eigenen ERP-System zur Verfügung gestellt und über standardisierte Methoden extrahiert. Konkret wurde meinerseits eine Beratung für zwei Werke in China und ein Werk in Mexiko durchgeführt.

8.3. Projektergebnis

Durch meine bisherigen Erfahrungswerte und technischen Kenntnisse in Kombination mit meinem betriebswirtschaftlichen Verständnis konnte ich die Bewertung von Maschinen, Teilen und Materialien effizient vollziehen.

9. Preiserhöhungsanalyse eines produzierenden Unternehmens im Bereich Automobil

Zeitraum: 8 Monate

9.1. Ausgangssituation

Der Kunde der Bauteile für die Automobilindustrie herstellt, vereinbarte zu verschiedenen Zeitpunkten, Preiserhöhungen mit seinen Abnehmern. Diese Preise wurden seitens des Vertriebs des Kunden vereinbart und geplant. Jedoch wurden gewisse Preise für einige Materialien rückwirkend vereinbart, d.h. die Abnehmer des zu beratenden Kunden hatten Verträge mit fixierten Abnahmemengen, bei denen der Preis pro Stück verrechnet wurde. Nun wurde für den vorangegangenen Zeitraum die Preiserhöhung kumuliert auf die in der Zukunft liegende Verrechnung aufgerechnet.

Es wurde vereinbart diese Tochtergesellschaft an einen Käufer zu übertragen. Um die Vertragsbedingungen zu erfüllen, musste der zu beratende Kunde, wissen wie viel genau an vereinbarten Preiserhöhungen auch real an die Abnehmer der Bauteile verrechnet wurde. Bei der Berechnung wurde darauf geachtet, dass der VPI (Verbraucherpreisindex) sich in der Zwischenzeit bewegt hat. Dies wurde bei unseren Kalkulationen für die Profitmarge mitberücksichtigt.

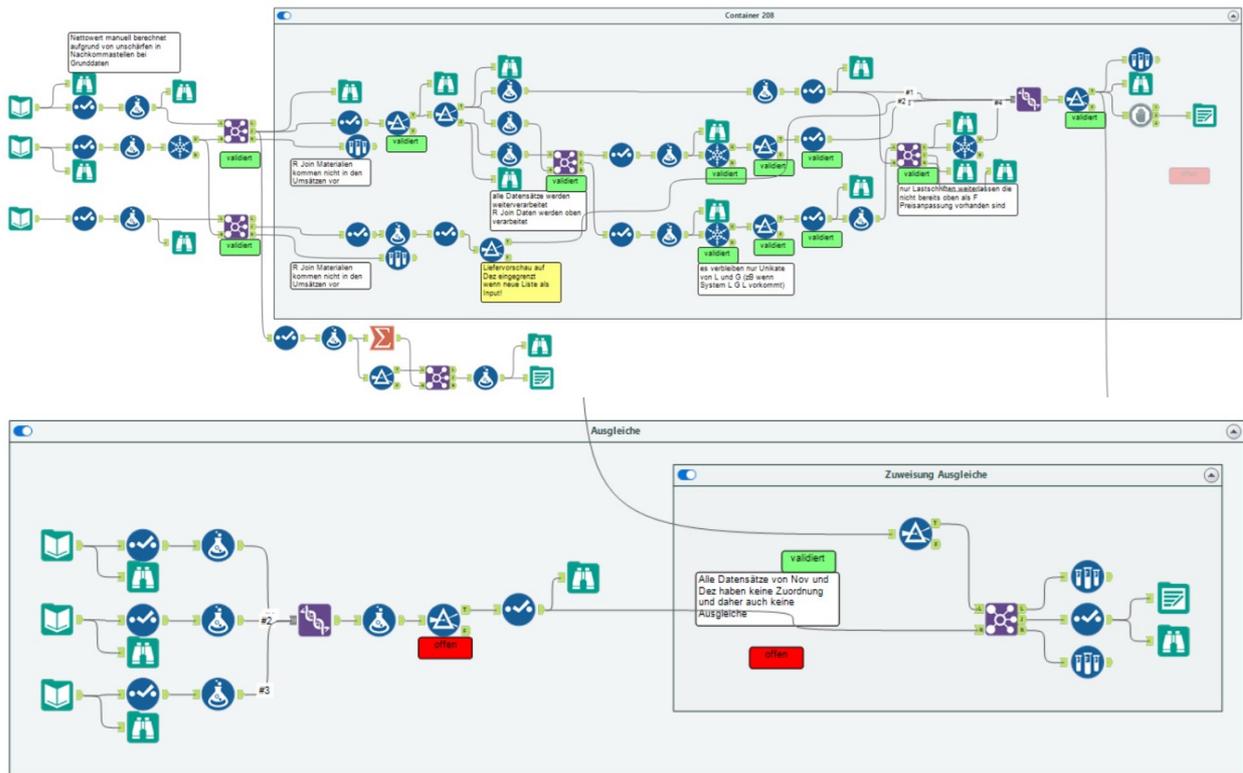
9.2. Vorgehensweise

Die Schwierigkeit bei diesem Projekt, war es die Preiserhöhungen, die im Nachhinein verrechnet wurden aus dem System heraus zu sezieren. Für die Transaktionen bei denen eine Nachverrechnung stattgefunden hatte wurde im System kein Hinweis hinterlegt. Es war daher nur möglich die Daten durch Meta-Faktoren einzugrenzen.

Es wurde eine Liste von Materialien, bei denen eine Preiserhöhung bekannt waren, bereitgestellt. Um zu den ersten Ergebnissen zu gelangen, wurde die Datentransformation an das ERP-System angebunden (Alteryx an SAP). Aufgrund von Informationen die seitens des Buchhaltungs-, des Controlling- und des Vertriebsteams bekannt waren, konnten noch die Datums der Preisvereinbarungen mit den Transaktionsdaten verknüpft werden um annähernde Berechnungen durchzuführen.

9.3. Ergebnis der Aufgaben

Es konnte eine Kalkulation durchgeführt werden, die den Betrag der nachverrechneten Preiserhöhungen aufgrund der uns dargelegten Daten, näherungsweise darlegt und dem Käufer des Unternehmens eine Grundlage bietet, wie viel an zu verrechnenden Preiserhöhungen in realen Verrechnungen verbucht werden konnte.



10. Aufbau einer EU-Förderplattform

Zeitraum: 2,5 Jahre

10.1. Ausgangssituation

Förderungen sind oft ausschlaggebend gewesen für Kunden im produzierenden Gewerbe bzw. der Industrie. Die Förderungen sind auf Gemeinde-, Landes-, Bundes- und EU-Ebene verteilt und oft schwierig manuell zu finden.

Das Ziel war es eine einheitliche Plattform zu bauen, die an die einzelnen (Förderebenen) per Schnittstellenanbindung anknüpft und die Fördermöglichkeiten auf eine gesammelte Seite zu bringen die gut für den Nutzer navigierbar ist.

10.2. Vorgehensweise

Das Projekt wurde gestartet indem für jede Ebene (beispielsweise EU-Ebene) die Dokumentation der Schnittstellen recherchiert wurde (und wenn keine Schnittstellen angeboten wurden – Data Mining einzurichten). Ich konnte teilweise per KNIME (Programm) und teilweise durch Programmierung (Python, Java) eine Anbindung an die EU-Förderplattform einrichten, um per Einmal-Anfrage alle EU-Förderungen abzufragen (mit einem Limit von 100 Ergebnissen).

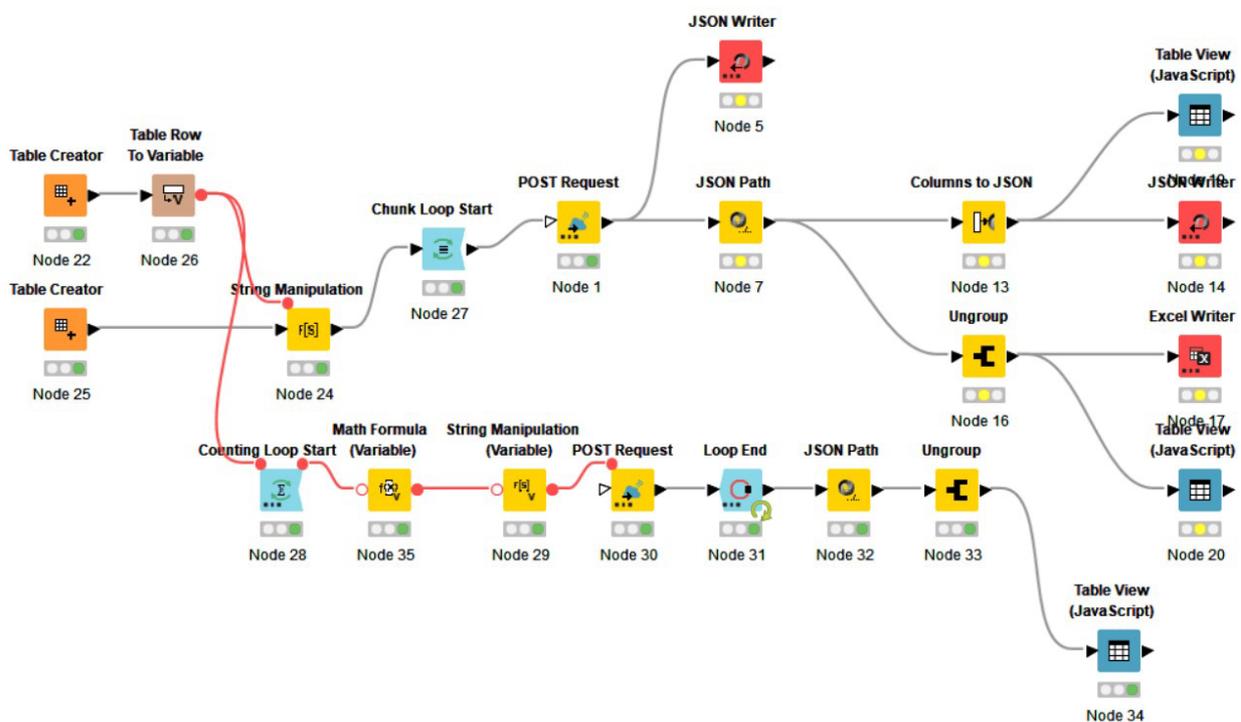
Darauffolgend richtete ich eine Schleife ein, die durch eine Anfrage des Nutzers sicherstellt, dass alle Ergebnisse abgerufen werden konnten (ca 31.000 Ergebnisse auf EU-Ebene) indem der Vorgang der Abfrage vom Maximallimit so oft wiederholt wurde bis alle Ergebnisse

abgefragt wurden (beispielsweise 31.000 Ergebnisse maximal / 100 Ergebnisse maximal pro Abfrage = 310 Schleifendurchgänge bei einer Gesamtabfrage).

Weiters wurden die Funktion, dass Nutzer die passende Förderung suchen konnten in dem diese sinnhaft nach dem Inhalt der Förderung oder des Förderausmaßes suchten, implementiert. Es wurden dafür zwei verschiedenen AI (Künstliche Intelligenz) Modelle implementiert (GPT-3.5 und DaVinci) die, die Eingaben der Nutzer mit dem Inhalt aus den einzelnen Förderungen abglichen (auch nach Sinnhaftigkeit abglichen) und passende Förderungen zur Filterung freigaben.

10.3. Projektergebnis

Es konnte eine Software mit einer Benutzeroberfläche programmieren, die alle Förderebenen für den Nutzer durchsuchbar macht, um eine einfache und kombinierte Suchumgebung bieten zu können.



11. Weitere Projekte im Bereich KI

Zeitraum: Seit Mitte 2023

11.1. Ausgangssituation

In weiteren Projekten, die bis heute andauern, wurden die bisher sehr „Data Engineering“-lastigen Projekte an KI-Problemstellungen angebunden.

11.2. Vorgehensweise

Für einen Kunden wurde ein Dataset aus dem Bereich des Personalwesens extrahiert und transformiert. Danach begann die eigentliche Tätigkeit mittels einer KI-Pipeline (Azure) statistische Analysen durchzuführen, um Erkenntnisse aus den Daten zu gewinnen, die es dem Management ermöglichten Ausreißer festzustellen.

11.3. Vorgehensweise

Aufgrund dieser Ergebnisse wurden effektivere Personalentscheidungen getroffen, die zu einer Umstrukturierung von mehreren Abteilungen führte.