

Change Management eines Datenbankmanagementsystems

BACHELORARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Science

im Rahmen des Studiums

Wirtschaftsinformatik

eingereicht von

Marc Kaiblinger

Matrikelnummer 01325247

an der Fakultät für Informatik
der Technischen Universität Wien

Betreuung: Assoc. Prof. Dr. Dipl.-Ing Hilda Tellioğlu

Wien, 23. Mai 2017

Marc Kaiblinger

Hilda Tellioğlu

Erklärung zur Verfassung der Arbeit

Marc Kaiblinger
Austrasse 20A/4 3512 Mautern an der Donau

Hiermit erkläre ich, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst habe, dass ich die verwendeten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben habe und dass ich die Stellen der Arbeit – einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen –, die anderen Werken oder dem Internet im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht habe.

Wien, 23. Mai 2017

Marc Kaiblinger

Danksagung

Zu aller erst möchte ich mich herzlich bei meiner Betreuerin **Assoc. Prof. Dr. Dipl.-Ing** Hilda Tellioglu bedanken, die mich seit Beginn der Arbeit jederzeit unterstützte und mir bei jeder noch so unwichtigen Frage behilflich war, und mich im nötigen Maß vorangetrieben hat um diese Arbeit umzusetzen.

Auch meinem Manager und Arbeitskollegen **Ing. DI(FH) MSc Gerhard Krottendorfer** möchte ich für die Unterstützung während meines Studiums und der Erstellung dieser Arbeit danken.

Des Weiteren bedanke ich mich bei meinen Eltern - **Frau Elvira Kaiblinger** und **Herr Andreas Kaiblinger** für ihre Unterstützung in jeglicher Hinsicht, sowie bei meinen Freunden und Studienkollegen, die mir alle stets mit Rat und Tat beiseite standen.

Einen in meinem Leben besonderen Menschen möchte ich noch erwähnen, **Herr Adolf Dürnecker**: Mein Wegweiser, stetiger Begleiter und Ratgeber meines bisherigen Lebens. Ohne ihn wäre ich nicht dort, wo ich heute stehe. Auch ihm gebührt diese Arbeit.

Danken möchte ich auch **Hannah Schmid**, die mir stets Motivation und Rückhalt gibt, und für mich immer ein offenes Ohr hat.

Kurzfassung

Die folgende Arbeit beschreibt den Wandlungsprozess eines Datenbankmanagementsystems eines großen Unternehmens. Es werden zuerst gängige Methoden für Wandlungsprozesse theoretisch erläutert und die Situation im Unternehmen dargestellt. Die Frage nach dem bestmöglichen Vorgehen unter den vom Unternehmen vorgegebenen Rahmenbedingungen soll beantwortet werden. Hierzu werden die Anforderungen an die technischen Lösungsmöglichkeiten analysiert, ausgewertet und schlussendlich die optimale Lösung präsentiert. Im Rahmen dieser Analyse werden auch die Gegebenheiten abseits der technologischen Sichtweise, vor allem die Anwender_innen und der Verwendungszweck im Unternehmen betrachtet.

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	vii
Inhaltsverzeichnis	ix
1 Introduction	1
2 Change Management und seine Methoden	3
2.1 Grundlagen des Wandels	3
2.2 Bekannte Verhaltensmuster bei Wandlungsprozessen	5
3 Unternehmenssituation	17
3.1 Use Cases des Datenbankmanagementsystem	17
3.2 Personas	20
3.3 IST - Zustand User_innen Szenarien	24
3.4 IST – Zustand Datenbankmanagementsystem	30
4 Analyse	35
4.1 Analyse der Change Management Theorien in Bezug auf den Wandel . . .	35
4.2 Analyse der Unternehmenssituation in Bezug auf den Sollzustand	40
4.3 Analyse der Softwarelösungen	45
5 Konklusion, Reflexion und weitere Vorgehenesweise	55
Abbildungsverzeichnis	59
Literaturverzeichnis	61
Appendix 1 - Fragebogen	62

Introduction

Die Introduction soll einen kurzen Überblick über diese Arbeit darstellen. Konkret umfasst sie, welche Motivation hinter der Arbeit steht, wie die Problemstellung aussieht und welche Methoden zur Lösung herangezogen werden. Des weiteren wird die Form des Outputs geklärt und welche Zielgruppe diese Arbeit anspricht. Auch die Erfordernisse sind in der Introduction enthalten.

Motivation

Meine persönliche Motivation diese Bachelorarbeit durchzuführen besteht darin, dass ich selbst von diesem Wandlungsprozess betroffen bin und diesen für mehrere Mitarbeiter_innen durchführe. Ein dringender Bedarf eines Leitfadens für das weitere Vorgehen, an welchem sich die betroffenen Personen orientieren können, ist gegeben. Für das Unternehmen ergibt sich der Vorteil eine Analyse der Rahmenbedingungen und der technologischen, als auch sozialen Möglichkeiten, die unter den Rahmenbedingungen umgesetzt werden können, zu erhalten. Dies führt zu einer Optimierung der Arbeitsweise.

Problemstellung

Die Problemstellung betrifft die vorherrschende Situation. Es soll die Frage: **Was ist die optimale weitere Vorgehensweise im Wandlungsprozess unter den derzeitigen Voraussetzungen?** mit Hilfe von entsprechenden Methoden und Analyseverfahren geklärt werden.

Methoden

Zur Fertigstellung der Arbeit sind folgende gängigen Methoden zum Einsatz gekommen: Anforderungsanalyse, Literaturrecherche, Prozessanalyse, Evaluierung durch persönliche Gespräche mit Mitarbeiter_innen , Business Process Modeling.

Ergebnis

Das Ergebnis soll als Plan für die weitere Vorgehensweise verstanden werden. Es sollen sowohl gängige Theorien des Change Management geprüft und bestätigt oder widerlegt werden, als auch die technischen Aspekte der von Unternehmensseite kommunizierten Lösungsvorschläge hinterfragt werden. Antworten auf die Fragen: Was bedeutet der aktuelle Plan in Hinsicht auf Change Management? Was wird durch den neuen Plan besser gemacht, berücksichtigt, eingespart?

Zielgruppe

Die Zielgruppe ist vor allem jene User_innengruppe, die von dem Wandlungsprozess im Unternehmen betroffen ist. Dies betrifft in Österreich rund 100 Personen. Sie können sich sowohl an der technischen Analyse der Lösungswege als auch der weiteren Vorgehensweise orientieren.

Erfordernisse

Es wird Zugang zu der verwendeten Software benötigt, welche unternehmensintern Top-Down als Lösungsmöglichkeit das alte Datenbankmanagementsystem zu ersetzen, kommuniziert wurde. Zudem Kommunikationsmöglichkeit mit mindestens zwei Mitarbeiter_innen, die für die Analysen und Evaluierung ihrer persönlichen Meinung zur Verfügung stehen.

Struktur

Die Struktur dieser Arbeit gliedert sich in drei Teile. Im ersten Abschnitt werden Hypothesen, welche für den im Unternehmen durchgeführten Wandel relevant sind, theoretisch beschrieben.

Der zweite Abschnitt behandelt die aktuelle Unternehmenssituation. Dies umfasst die Prozesse, als auch die verwendeten Softwarelösungen.

Der dritte Abschnitt stellt das Bindeglied dieser Arbeit dar, und analysiert die zuvor beschriebenen Kapitel hingehend des aktuellen Wandels und bringt diese in Zusammenhang mit der Findung einer optimalen Vorgehensweise für den Wandel.

Change Management und seine Methoden

Folgendes Kapitel enthält die Beschreibung von verschiedenen belegten und bekannten Change Management Theorien in Bezug auf den Wandel des Datenbankmanagementsystems im Unternehmen. Natürlich gibt es unzählige Theorien und dazu passende Fallbeispiele. Jedoch treffen nicht alle auf jeden Wandel zu. Die Situation erkennen und richtig einschätzen stellt die Schwierigkeit dieser Auswahl dar. Oft sind die einzelnen Theorien sehr ähnlich und überschneiden sich in manchen Bereichen. Hier ist es wichtig, keine Details zu übersehen, auch wenn eine Theorie im Laufe der Ausarbeitung nicht auf den Wandlungsprozess angewandt werden kann.

2.1 Grundlagen des Wandels

Grundsätzlich gibt es drei verschiedene Ebenen, auf denen sich ein Wandel auswirken kann:

1) Änderungen in der Aufbauorganisation

Die Aufbauorganisation stellt die Struktur des Unternehmens selbst dar [KS09]. Es handelt sich hierbei meist um hierarchische Strukturen. Zu sehen ist dieser Aufbau als Top – Down Organigramm, wobei übergeordnete Stellen im Unternehmen weiter oben in der Struktur angeordnet sind. Folgendes Diagramm zeigt eine stark vereinfachte Darstellung einer solchen Struktur:

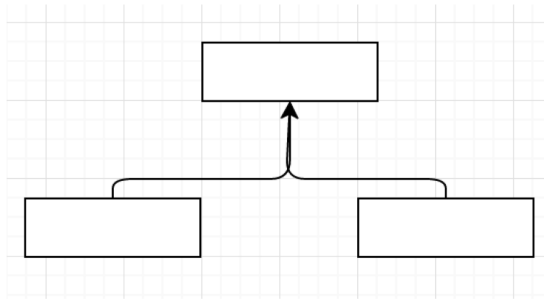


Abbildung 2.1: Wandel der Aufbauorganisation, Quelle: Eigene Darstellung

2) Änderungen in der Ablauforganisation

Die Ablauforganisation beschreibt die Struktur von Abläufen im Unternehmen. Es werden Prozesse und Aufgaben, welche einen klar definierten Ablauf haben, modelliert. Diese Prozesse können sich natürlich aufgrund von Prozessoptimierung, Substitution oder Neuorganisation in einem ständigen Wandel befinden. Werden hier entsprechende Änderungen durchgeführt, spricht man von einem Wandel in der Ablauforganisation. Folgendes Modell zeigt die Struktur eines solchen Modells wiederum in stark vereinfachter Form:

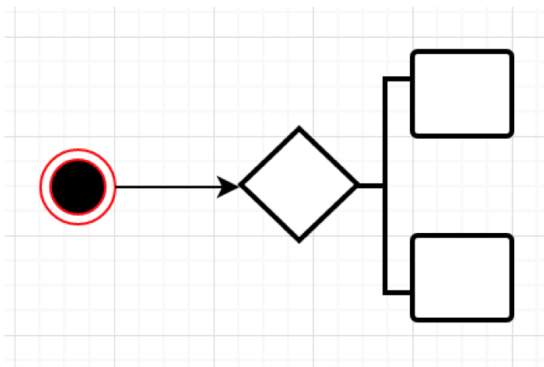


Abbildung 2.2: Wandel der Ablauforganisation, Quelle: Eigene Darstellung

3) Änderungen auf sozialer Ebene beziehungsweise im Arbeitsverhalten

Die dritte und letzte Ebene beschreibt Wandel auf Ebene des Zwischenmenschlichen. So kann es sich hier um neue Mitarbeiter_innen, neue Teams oder Vorgesetzte handeln. Auch Wandel in Bezug auf die Unternehmenskultur können in dieses Segment fallen. Diese Art von Veränderungen stellt oftmals eine große Herausforderung dar, da sie viele Komponenten berücksichtigen muss und die Reaktionen einzelner Personen oftmals im Vorhinein nicht genau eingeschätzt werden kann. Folgendes Diagramm zeigt eine

Darstellung wie diese Art von Wandel im Unternehmen abgebildet wird:

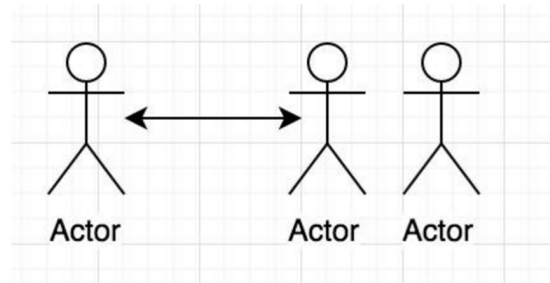


Abbildung 2.3: Wandel auf sozialer Ebene, Quelle: Eigene Darstellung

In der Praxis wird in den meisten Fällen eine Kombination aus zwei oder allen drei der oben angeführten Ebenen vorgefunden. Denn, Wandel sind oftmals ein komplexes Konstrukt aus Veränderungen, deren weitreichende Auswirkungen im ersten Moment nicht komplett ersichtlich sind, und sich erst im laufenden Wandlungsprozess zeigen.

2.2 Bekannte Verhaltensmuster bei Wandlungsprozessen

In der Theorie gibt es verschiedenste bekannte Verhaltensmuster, welche häufig bei verschiedenen Wandlungsprozessen auftreten. Drei dieser Verhaltensmuster werden in folgendem Abschnitt theoretisch erklärt und in nachstehendem Kapitel in Bezug auf das Unternehmen hin analysiert.

2.2.1 Schwächen werden nicht gezeigt

Eine Theorie des Change Management beschäftigt sich mit der These, dass Schwächen, die bei Personen oder Personengruppen vorhanden sind, nicht gezeigt werden [WS09]. Dies hat natürlich mehrere Hintergründe:

Gruppendruck

Einer der wohl häufigsten Gründe ist der Druck, der aufgrund von Gruppendynamiken entsteht. Dies kann in vielerlei Situationen entstehen, speziell in diesem Fall wird die Situation eines Wandels betrachtet. Der Wandel wird hier grundsätzlich von allen Personen als positiv gesehen und unterstützt, allerdings gibt es einzelne betroffene Personen die trotz Wohlwollens nicht mit den Anforderungen mithalten können.

In solchen Situationen wäre es das Beste, diese Problematik offen anzusprechen, um sofort gegensteuern zu können und eine gemeinsame Lösung zu erarbeiten. Wenn jedoch aufgrund von vorhergehenden Situationen bekannt ist, dass Personen, die nicht mit dem Unternehmenswandel mithalten können, ersetzt werden, entsteht Druck für die betroffene Person.

Wenn das Unternehmen für seinen Leistungsdruck bekannt ist, und Fehler seitens seiner Angestellten nur selten toleriert, kann sich die Meinung der Betroffenen schnell in die Richtung, keine Schwächen zu zeigen, entwickeln.

Gelebte Offenheit

Ein wichtiger Aspekt ist auch die von der Unternehmensführung gelebte Strategie in Bezug auf Offenheit mit Problemen oder Neuigkeiten. Wird seitens der Unternehmensführung eine Unternehmenspolitik der Verschwiegenheit gelebt, und Neuigkeiten gelangen nur ungewollt oder durch Zufälle frühzeitig an die Mitarbeiter_innen, so wird sich dieses Verhalten auf die gesamte Unternehmensstruktur ausweiten.

Wird jedoch offen über Veränderungen und Neuigkeiten gesprochen, so bildet dies eine Vertrauensbasis bei den Mitarbeiter_innen, welche sie auch wieder zurückgeben. Diese Form der Kommunikation trägt wesentlich dazu bei, Prozesse zu beschleunigen und zu verbessern. Fehler werden offen kommuniziert und schnellstmöglich ausgebessert. Es entsteht nicht die Frage nach dem „Wer ist schuld?“ sondern „Wie können wir das Problem lösen?“.

Solche Offenheit lässt sich natürlich nicht nur unternehmensintern, sondern auch in gewissem Ausmaß auf externe Vertragspartner anwenden. Als Beispiel kann eine Offenlegung gewisser Aspekte den Aufwand für Vertragsabschlüsse erheblich verringern, da sich die Lieferant_innen oder das Unternehmen nicht mehr gegen jeden Aspekt absichern muss.

Gesprächsmöglichkeit

Oftmals ist dies ein sehr verstecktes Problem, welches jedoch einfach von Beginn an eliminiert werden kann. Um Fehler oder Schwächen von Personen, die bereits selbst erkannt wurden, auch kommunizieren zu können, bedarf es der Möglichkeit, diese auch an der richtigen Stelle kundtun zu können.

Wenn sich der Gesprächsrahmen mit Managern oder Verantwortlichen nur auf Teammeetings und unter den Mitarbeiter_innen selbst nur auf Kaffeepausen beschränkt, so ist es einerseits für die Führungsebene schwierig Probleme zu erkennen, andererseits für Mitarbeiter_innen, die grundsätzlich eine gewisse Unsicherheit nach außen hin leben, noch viel schwieriger ihre Schwächen oder Probleme vor dem versammelten Team in einem Meeting preiszugeben.

Besser wäre es, persönliche Gespräche einzuführen, welche in regelmäßigen Abständen stattfinden. Dies bietet die Möglichkeit, auch über allgemeine Missstände im Team zu berichten und seine eigenen Probleme persönlich mit dem Teammanager zu besprechen.

Zugehörigkeit

Ein oftmals unterschätzter Aspekt ist das Zugehörigkeitsgefühl. Viele Schwächen, egal in welcher Hinsicht, können im Vorfeld durch guten Teamzusammenhalt und ein starkes Gefühl der gegenseitigen Unterstützung in einem Team einfach und schnell beseitigt werden. Ein Eingreifen der Teamleiter_in oder einer höheren Führungsperson ist hier nicht notwendig. Sollten etwa technische Skills fehlen oder aus persönlichen Gründen

in Zeiten von benötigtem erhöhten Zeitaufwand Probleme entstehen, so können diese Hindernisse für das Projekt von den anderen Teammitgliedern in gewissem Ausmaß abgefangen und ausgeglichen werden.

Zu diesem Zweck ist es wichtig Teambuilding Workshops oder ähnliche Veranstaltungen zu leben, die den Zusammenhalt in Teams fördert und das Vertrauen der Teammitglieder gegenseitig erhöht.

Auch ein gelebter Wettbewerb kann das Teamgefühl und die Leistung erhöhen. So können Kennzahlen in einem Monitoring Prozess erhoben werden und mit anderen Teams verglichen werden. Wenn die Ergebnisse aus diesen Aufzeichnungen dann unternehmensintern verfügbar sind, können ganz neue Dynamiken entstehen, und der Teamzusammenhalt dadurch auch erhöht werden.

Natürlich sind solche Maßnahmen immer mit Maß und Ziel und einer gewissen Vorsicht einzusetzen. Denn wird diese interne Konkurrenz zu sehr ausgebaut, so kann sich auch eine gegenteilige Wirkung einstellen, die der Leistung mehr entgegenwirkt, als dass es sie fördert.

Unternehmenskultur

Zusätzlich zum Wollen der Mitarbeiter_innen muss natürlich auch unternehmensseitig die Erlaubnis vorhanden sein, mit Fehlern und Änderungsvorschlägen sinnvoll und offen umgehen zu können. Wenn die Strategie und das Werteprofil des Unternehmens sich auf konstruktives und humanes Miteinander abgleichen lassen, und dies auch so vorgelebt wird, so fällt es auch den einzelnen Mitarbeiter_innen leichter sich dieser Strategie anzupassen. Denn: „Offenheit steckt an“. Dieses Prinzip wurde bereits von vielen Unternehmen erkannt und auch genutzt.

2.2.2 Widerstand gegen den Wandel

Diese beschäftigt sich mit der These, dass es Widerstand gegen den Wandel gibt [WS09]. Dieser könnte zum Beispiel als Widerspruch gegen das System, loyales Verhalten, oder von Gruppen hervorgerufenen heroisches Handeln interpretiert werden.

Phasen der Integration

Sollte ein Wandel nicht mit ausreichend Vorlaufzeit und ohne ausreichende Begründung an die Mitarbeiter_innen beziehungsweise die Betroffenen des Wandels herangetragen werden, so ist es nur verständlich und menschlich, dass sich ein bestimmtes Verhaltensmuster einstellen wird. Dieses Verhalten einzelner Personen oder Personengruppen lässt sich in einem Diagramm welches die persönliche Kompetenz über die Zeit betrachtet darstellen:

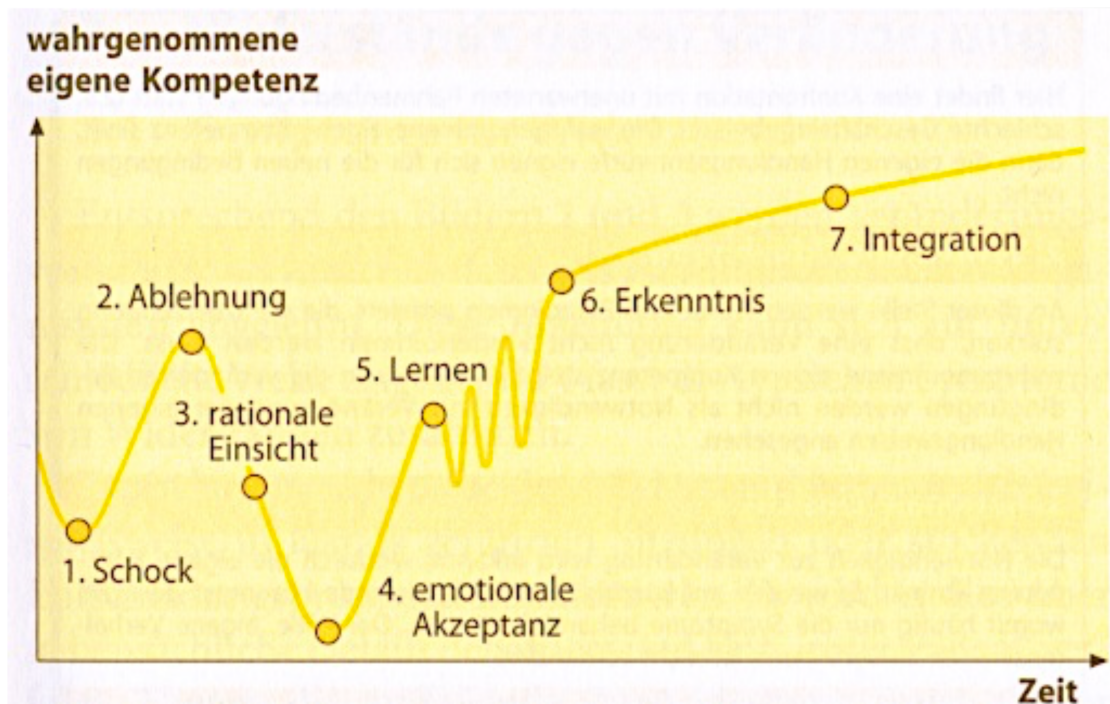


Abbildung 2.4: Veränderung der wahrgenommenen Kompetenz über die Zeit, Quelle: [CK09, pp.12-14]

Schock

Sofern der Wandel die eigene Arbeitsweise oder die eigenen Verhaltensmuster betrifft, und sich eine Änderung in absehbarer Zeit einstellen wird, wird der Betroffene zunächst in einen Schockzustand verfallen. Dieser Zustand steht am Anfang unserer Zeitachse, er zeigt, dass die Person nicht sicher ist, ob die Umstellung bewältigt werden kann und ob es aus eigener Kraft möglich ist diesem Wandel zu folgen.

Ablehnung

Nach dieser Phase wird sich die Phase der Ablehnung einstellen. Die betroffene Person wird das neue System in Frage stellen und Vergleiche mit dem bekannten System ziehen. Frei nach dem Leitsatz: „Never change a running system“, was so viel bedeutet wie: Ändere niemals ein funktionierendes System, wird der Grund des Wandels in Frage gestellt.

Rationale Einsicht

Es folgt die rationale Einsicht, Schwächen des alten Systems und Gründe für den Umstieg werden analysiert und die Einsicht der Notwendigkeit für den Wandel stellt sich bei betroffenen Personen ein. Rational ist der Wandel akzeptiert jedoch emotional ist man noch nicht auf das neue System migriert.

Emotionale Akzeptanz

Diese Akzeptanz erfolgt im nächsten Schritt. Hier ist auch gleichzeitig der Tiefpunkt der wahrgenommen eigenen Kompetenz über die gesamte Zeit. Die betroffene Person ist sich unsicher über eigene Fähigkeiten und ob mit dem Wandel mitgehalten beziehungsweise die Anforderungen erfüllt werden können.

Lernen

Nachdem dieser Tiefpunkt überwunden wurde, dies kann aus verschiedensten Gründen passieren, folgt eine längere Phase des Anstiegs der wahrgenommen eigenen Kompetenz. Die erste Phase in diesem Abschnitt ist die Phase des Lernens. Ein ständiges Auf und Ab der wahrgenommen eigenen Kompetenz geht in dieser Phase mit einher.

Erkenntnis

Hat man diese Phase abgeschlossen, wird die Erkenntnis und das Verständnis, dass der Wandel notwendig war, erworben. Man ist nun vollständig von der Wichtigkeit und der Sinnhaftigkeit des neuen Systems überzeugt und ist ein Unterstützer der Veränderung, und versucht sogar andere Personen zu überzeugen sich dieser Meinung anzuschließen. Dieses Verhalten ist auch sehr wichtig für die Initiatoren des Wandels.

Integration

Schlussendlich wird mit der eigentlichen Integration des neuen Systems in die bestehende Umgebung begonnen. Der Wandel ist vollkommen Akzeptiert und das neue System wird etabliert.

Arten des Widerstands

Der Widerstand gegen den Wandel manifestiert sich natürlich in den unterschiedlichsten Facetten. Je nach Personentyp findet man die Widerstandsart in einem anderen Quadranten in nachstehender Grafik:

Um diese Verhaltensmuster die diese Grafik darstellt, besser verstehen zu können, und diese auch im aktuellen Wandel wieder zu erkennen, werden die einzelnen Quadranten kurz erklärt. Zu diesem Zweck wird immer der Abschnitt der horizontalen Achse mit dem Abschnitt der vertikalen Achse genannt um einen Block eindeutig identifizieren zu können.

AKTIV – VERBAL

Der aktiv-verbale Widerstand ist ein sehr ketzerischer Widerstand. Er äußert sich in Widerspruch, Vorwürfen und in manchen Fällen auch Drohungen. Mit dieser Widerstandsart kann jedoch sehr offen und direkt umgegangen werden. Zunächst weil sich die Quelle klar identifizieren lässt, und auch die Persönlichkeit der Widerstand leistenden Person auf Offenheit und Redewilligkeit schließen lässt.

	verbal (Reden)	nonverbal (Verhalten)
aktiv (Angriff)	Widerspruch Gegenargumentation Vorwürfe Drohungen Polemik sturer Formalismus	Aufregung Unruhe Streit Intrigen Gerüchte Cliquesbildung
passiv (Flucht)	Ausweichen Schweigen Bagatellisieren ins Lächerliche ziehen Unwichtiges debattieren	Lustlosigkeit Unaufmerksamkeit Müdigkeit Fernbleiben innere Emigration Krankheit

Abbildung 2.5: Arten des Widerstands, Quelle: [CK09, pp. 15-16]

AKTIV - NONVERBAL

Diese Art des Widerstands äußert sich vor allem durch spezifisches Verhalten. Es wird Aufregung künstlich hervorgerufen, Unruhe gestiftet, Streitigkeiten in das Leben gerufen und Gruppen gebildet. Hier ist es wichtig den Widerstand früh zu erkennen und zu unterbinden. Es können schnell größere Gruppen entstehen mit einer enormen Gruppendynamik, welche es schwierig macht sie unter Kontrolle zu bringen. Die Quelle dieses Widerstands ist schwer aufzufinden da es meist keine direkten Konfrontationen mit einzelnen Personen gibt.

PASSIV - VERBAL

Im Gegensatz zum aktiven Widerstand ist der passive Widerstand sehr stark auf einzelne Personen bezogen. Der passiv-verbale Widerstand äußert sich vor allem durch Ausweichen. Aber auch Bagatellisieren und ins Lächerliche ziehen sind typische Anzeichen für diese Art von Widerstand. Hier können oft Einzelgespräche zu einer Lösung führen.

PASSIV - NONVERBAL

Der passiv-nonverbale Widerstand ist ein Widerstand mit dem sehr schwer umzugehen ist. Zudem ist es auch schwierig ihn als solchen zu identifizieren. Erst sehr spät wird erkannt, dass hier Handlungsbedarf von einer übergeordneten Position notwendig ist. Dieser Widerstand äußert sich vor allem durch Lustlosigkeit, Fernbleiben von relevanten Meetings oder generell und Unaufmerksamkeit. Es ist praktisch als Flucht vor dem Wandel zu sehen.

Maßnahmen gegen den Widerstand

Da nun bekannt ist in welchen Phasen Widerstand auftritt und welche Arten auftreten können, ist es natürlich am wichtigsten zu wissen, wie man diesen Widerstand bekämpfen beziehungsweise unterbinden kann. Einer der wichtigsten Aspekte ist hierbei die Kommunikation. Mit ihr steht und fällt ein erfolgreiches Change Management und die erfolgreiche Planung und Durchführung. Immer wieder hat sich bewährt schon in der frühesten Phase eines Wandels, die betroffenen Personen und auch den unmittelbaren Umkreis dieser Personen mit in den Wandlungsprozess einzubeziehen. Dieses Miteinbeziehen kann rein durch Informationsweitergabe sein, oder auch das Mitwirken bei einzelnen Entscheidungen. Je nach Situation kann dies variieren.

In weiterer Hinsicht sind persönliche Gespräche mit den betroffenen Personen äußerst wichtig. In regelmäßigen Abständen sollte man sich über das persönliche Befinden und den Fortschritt in Bezug auf den Wandel erkundigen. So können passive Widerstandsarten oftmals eliminiert werden.

Natürlich ist auch das richtige Erscheinungsbild des Wandels wichtig. Wird der Wandel beziehungsweise die Situation nach dem Wandel ausreichend gut beworben, so kann man viele der betroffenen Personen schon im Vorfeld für den Wandel begeistern und auch zum Mitwirken animieren. Dies ist vor allem hilfreich da dies wie ein Dominoeffekt wird. Die überzeugten Personen arbeiten im Sinne des Wandels und helfen auch noch weitere Personen zu animieren. So kann man ohne viel Aufwand großes bewirken und eine möglichst große Masse für den Wandel überzeugen.

Ein geeignetes Mittel für einen solchen Anstoß wären Workshops. Sie entwickeln, wenn sie gut geführt sind, meist eine eigene Gruppendynamik und Euphorie. Dies bedeutet zwar anfänglich einige Ausgaben, doch wenn man diese Ausgaben dem schnelleren Vorgehen und eingesparten Kosten für spätere Widerstandsbekämpfung gegenüberstellt, wird schnell klar, dass es auf jeden Fall ratsam ist diese Kosten in Kauf zu nehmen.

Widerstand als Denkanstoß nutzen

Eine oftmals nicht gesehene oder nicht genutzte Chance ist, den Widerstand als Denkanstoß zu sehen. Dies ist eine Möglichkeit sich ungewolltes Verhalten als positiven Input zu Nutze machen. Unter normalen Umständen müssen Informationen zur Verbesserung oder für mögliches Erweiterungspotential teuer durch Forschung oder Befragungen generiert werden.

Beschäftigt man sich nun mit den Gründen und vor allem den persönlichen Meinungen

der Widerstand leistenden Personen, so kann man diese Informationen speichern, und aufbereiten. Es wird sich herausstellen, dass es oft gute und nützliche Ideen sind, die zur Verbesserung der im Wandel beinhalteten Neuerungen beitragen.

Eine Möglichkeit diesen Input zu nutzen ist es, Feedback in einer ersten Testphase der geänderten Situation, über ein User_innenforum oder Ähnliches entgegenzunehmen. Auf jeden Fall ist es wichtig den betroffenen Personen die Möglichkeit zu geben sich mitzuteilen. Einerseits wird dadurch das Gefühl verstärkt, man interessiere sich für die Bedürfnisse und Meinungen der Mitarbeiter_innen, und andererseits können dadurch Gruppendynamiken entstehen, Diskussionen oder Gesprächsthemen die durchaus förderlich für den Wandel sind.

Natürlich ist dies mit Kosten verbunden, und es wird in manchen Fällen einiges an Überzeugungsarbeit notwendig sein, um die befähigte Stelle von dieser Option zu überzeugen, doch der Aufwand wird sich spätestens bei der Umsetzung des Wandels und der Inbetriebnahme des neuen Systems rentieren. Somit sollte es ein leichtes sein diese Investition zu begründen.

In einigen Wandlungsprozessen wird gezielt auf diese Option der Informationsgewinnung gesetzt, und erst nach Analyse der durch User_inneninput gewonnen Informationen wird der Wandel finalisiert und abgehandelt.

User_inneninteraktive Änderungen sind jedoch auch mit Vorsicht zu behandeln. Es kann auch passieren, dass den betroffenen Personen zu viel Entscheidungsmacht eingeräumt wird, und somit der eigentliche Wandlungsprozess verfälscht wird und eine dem alten System ähnliche Lösung entwickelt wird. Diese weist natürlich wiederum die gesamten Schwächen des alten Systems auf und bietet somit kaum eine Verbesserung.

Hier bedarf es der richtigen Steuerung durch ein übergeordnetes Organ. In jedem Fall ist es wichtig, die gesammelten Informationen nochmals zu prozessieren, richtig einzuordnen, und zu überdenken. So kann sicher gestellt werden, dass auch das richtige Ergebnis erreicht wird. Zudem ist es für die betroffenen Personen wichtig, eine klare Richtlinie vorgegeben zu bekommen. An dieser können sie sich dann orientieren und festhalten. Diese Vorgaben fungieren wie ein Leitbild oder eine Strategie.

2.2.3 Mentaler Wandel – Effektive Selbstführung

In folgendem Abschnitt wird auf den mentalen Wandel der vom Wandel betroffenen Personen eingegangen [WS09]. Der mentale Wandel ist ein wichtiger Aspekt bei der Durchführung von Änderungen und darf nicht vernachlässigt werden. Selbst wenn der Wandel präzise geplant und erfolgreich durchgeführt wurde, so kann der gesamte Aufwand umsonst gewesen sein, sollte bei den Mitarbeiter_innen der mentale Wandel nicht erfolgen. Der mentale Wandel ist die letzte Stufe des Siebenstufenplans für Change Management, und genau wie jede andere Stufe essentiell für eine erfolgreiche Durchführung. Im Vordergrund bei dem mentalen Wandel steht vor allem die persönliche Entwicklung und Wahrnehmung der betroffenen Personen. Es ist wichtig, dass sie sich selbst weiterentwickeln und Optionen und Chancen hierfür selbst erkennen können und diese auch wahrnehmen dürfen.

Hierbei ist das Zusammenspiel der Unternehmensseite und der Mitarbeiter_innen vorrangig. Auf beiden Seiten können hier Handlungen und Zeichen gesetzt werden die entweder dieses Prinzip, beziehungsweise diese mentale Einstellung, fördern oder einschränken. Einerseits muss vom Unternehmen gewährleistet werden, dass Mitarbeiter_innen Optionen und Freiraum für persönliche Entscheidungen gegeben wird, und diese auch Wahrgenommen werden können.

Andererseits muss von den Mitarbeiter_innen die mentale Einstellung dahingehend vorhanden sein, dass sie auch bereit sind solche Optionen für sich selbst suchen, und wahrnehmen wollen.

Ohne dieses Zusammenspiel wird diese Balance nicht erreicht und das ganze Konzept scheitert schon von Beginn an.

Folgende Punkte sind bei dem mentalen Wandel durch Selbstführung essenziell:

Proaktiv handeln

Proaktiv bedeutet in dieser Hinsicht, dass der Mitarbeiter_innen von sich ausgehend handelt. Ein wichtiges Schlagwort ist hier die Eigeninitiative. Dem Mitarbeiter_innen muss klar sein, dass er mehrere Optionen hat, die er selbst beurteilen muss und auch die Konsequenz dieser Entscheidung schlussendlich selbst trägt.

Auch das reaktive Handeln spielt in dieser Perspektive eine wichtige Rolle. Jede Person kann nur auf die Dinge in ihrer Interessensphäre reagieren. Dies schränkt natürlich erheblich ein. Erweitert man diesen Horizont so ergeben sich ein Vielfaches an neuen Möglichkeiten und Potenzial für gesteigerte Selbstführung.

Das Ziel vor Augen haben

Um Veränderungen zu realisieren, benötigt man auch immer ein Ziel an dem man sich orientieren kann. Für den mentalen Wandel ist dies ein persönliches Leitbild. Die Rede ist von einer Lebensaussage.

Lebensaussagen können in verschiedene Bereiche aufgeteilt werden und helfen dabei den persönlichen Fortschritt besser messbar zu machen. Man definiert sich Meilensteine, welche zu bestimmten Daten erreicht werden sollen, und kombiniert diese mit sozialen Events. So könnte man zum Beispiel den Jahreswechsel als Event sehen bei dem man sich die erreichten Meilensteine vor Augen führt und den persönlichen Erfolg feiert.

Diese Ziele können sich auf verschiedene Arten manifestieren. Die zwei wichtigsten Bereiche sind in Bezug auf das in dieser Arbeit behandelte Thema wohl mental und sozial. Dieser Prozess ist kann natürlich nicht von einem Tag auf den anderen passieren, und hat auch kein vorgegebenes Enddatum. Er ist viel mehr als kontinuierlicher Lernprozess welcher in einem Zyklischen Ablauf immer wieder von neuem beginnt.

Zeitmanagement nutzen

Das Zeitmanagement ist ein sehr schwieriges Thema, und kann erst durch einige Erfahrung und Praxis effektiv genutzt werden.

Hierbei ist es wichtig, die für einen bestimmten Aufgaben in verschiedene Kategorien aufzuteilen. Diese Kategorien unterscheiden sich durch ihre Dringlichkeit oder auch Priorität.

Aufgaben mit hoher Dringlichkeit werden vorgezogen. Tasks die kein bestimmtes Fälligkeitsdatum oder Relevanz für andere Personen haben, werden hinten angereiht. Dieses Schema lässt sich auf verschiedenste Art und Weise realisieren.

Ein Beispiel wäre eine Queue, die sich in sich Ordnen lässt, und auf die man wie bei einem Stack, zugreifen kann. Dies bedeutet, dass man sich das Objekt welches die höchste Priorität hat, und somit an oberster Stelle gereiht ist, nimmt und bearbeitet. Hierbei ist es natürlich wichtig, die für einen persönlich, und für die einem zugeordneten Aufgaben und Rahmenbedingungen passende, Methode auszuwählen. Es ist hilfreich sich hier an Personen mit ähnlichen Anforderungen zu orientieren und diese um Erfahrungswerte zu bitten.

Win - Win Denken

Das Win - Win Denken ist in unserer Gesellschaft eine sehr seltene Eigenschaft. Oftmals wird diesem Aspekt zu wenig Wertschätzung und Aufmerksamkeit geschenkt. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass es für die Gesamtsituation nur förderlich sein kann, wenn man von den eigenen Zielen und Vorteilen abstrahiert und über ein gegenseitiges Profitieren und Lernen nachdenkt und anstrebt. Natürlich müssen hier viele Aspekte vorhanden sein und gewissen Voraussetzungen erfüllt werden. Dies kann teilweise von einzelnen Personen ausgehen, es müssen jedoch auch die richtigen Rahmenbedingungen der übergeordneten Instanz vorgegeben werden. Konkret bedeutet dies, dass fünf Punkte auf Win- Win ausgerichtet sein müssen um dieses Konzept zu realisieren. Einerseits der Charakter, welcher sich von dem Selbstprofit auf einen: Geben und Nehmen Charakter, umstellen muss.

Eine aufrechte Beziehung aller Teilnehmer ist ebenfalls notwendig und von Vorteil. Wird diese gepflegt und kontinuierlich ausgebaut profitieren alle Teilnehmer davon.

Die Rahmenbedingungen müssen durch Vereinbarungen festgelegt werden. Ohne Vereinbarungen gibt es keine Struktur und es fällt den einzelnen Parteien schwer sich zu orientieren.

Das System muss klarer Weise ein Win - Win Denken unterstützen. Wenn das System auf den Machtgewinn Einzelner festgelegt ist, und man nur durch Handlungen voran kommt die für einen persönlich von Vorteil sind, kann keine Win - Win Umgebung entstehen.

Mit dem System sind natürlich auch die Prozesse auf Win - Win auszurichten. Dies geschieht jedoch meist Hand in Hand, da das System aus Prozessen besteht.

Probleme gemeinsam lösen

Probleme gemeinsam lösen stellt für viele wohl eine der größten Herausforderungen dar. Oftmals werden Probleme einfach von einer Person auf die andere geschoben und weitergereicht, statt einen konstruktiven Lösungsansatz zu suchen und Personen deren Skills hilfreich sein könnten um Mitarbeit zu bitten.

Sollte bereits ein Lösungsansatz vorhanden sein so werden oft andere Sichtweisen auf das Problem missachtet und nicht richtig wertgeschätzt. Oftmals sind diese Ansätze jedoch weitaus effizienter und führen so schneller und ohne großen Umstand zu einer Lösung des Problems.

Wichtig ist es jedenfalls, andere Personen von der Mitarbeit an der Lösung des Problems zu überzeugen. In vielen Fällen kann das Problem in kleinere Teilprobleme aufgeteilt werden, welche sich dann einfach auf einzelne Personen, oder in einem Gruppenmeeting der Reihe nach schnell lösen lassen.

Auch hier gilt es den Blick über den Tellerrand zu wagen und sich nicht vor neuen und ungewohnten Situationen zu verstecken. Alles muss objektiv betrachtet und bewertet werden, nur so fühlen sich alle wertgeschätzt und werden auch in zukünftigen Situationen bereit sein, sich einem Problem anzunehmen, welches nicht in erster Linie sie persönlich betrifft.

Selbstführung verbessern

Die Selbstführung verbessern beschreibt einen stetigen Prozess. Es ist quasi als lebenslanges Lernen anzusehen. Um seine Selbstführung zu verbessern, müssen ständig neue Herausforderungen gemeistert werden. Wer sich nicht selbst mit Dingen beschäftigt und den Drang hat sich neue Fähigkeiten und Kenntnisse anzueignen wird immer auf einem Level stagnieren und sich nie weiter entwickeln können.

Dieser Prozess kann durch äußeren Einfluss anderer Personen passieren, muss jedoch auch gewollt werden und selbstständig weitergeführt werden. Unter Anwendung aller, in dieser Theorie verwendeten Aspekte, wird die Selbstführung gemeistert und die eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten ausgebaut.

Unternehmenssituation

Folgendes Kapitel enthält die aktuelle Unternehmenssituation hinsichtlich der Abläufe und Struktur des aktuellen Datenbankmanagementtools. Es werden die einzelnen Akteure beschrieben, welche anschließend in einer Grafik in Zusammenhang gebracht werden. Bei den Akteuren handelt es sich sowohl um Personen als auch um technische Ressourcen. Danach werden die einzelnen Personas beschrieben, welche die Rollen der Akteure wahrnehmen. Diese Personen wurden auch in einem Fragebogen zum Wandel befragt. Die Auswertung dieses Fragebogens ist ebenfalls im Anschluss an die Personas angeführt. Im Anschluss erfolgt die Use Case Beschreibung gefolgt von den User_innen Szenarien. Den Abschluss dieses Kapitels bildet der IST - Zustand der Unternehmenssituation hinsichtlich des Datenbankmanagementsystems (DBMS).

3.1 Use Cases des Datenbankmanagementsystem

Bei den Use Cases wird davon ausgegangen, dass alle externen Dienste des Datenbankmanagementsystems (DBMS) funktionstüchtig sind und das DBMS richtig installiert und eingerichtet wurde. Die Schnittstellen liefern die abgefragten Daten korrekt. Es werden zuerst die Akteure beschrieben, welche dann in einem Use Case Diagramm in Zusammenhang gebracht werden.

Beschreibung der Akteure

Die Beschreibung der Akteure erklärt die in der Grafik verwendeten Akteure.

Workstation

Als Workstation wird hier jenes Arbeitsmittel verstanden, welches von den Akteuren Entwickler_innen, Anwender_innen und Manager_innen dazu verwendet wird, die Datenbankmanagementanwendung auszuführen. Jeder dieser Akteure hat besitzt seine eigene Workstation, die ihm von Unternehmensseite zur Verfügung gestellt wird.

Datenbankserver

Der Datenbankserver ist ein Remoteserver, dessen Lokalisation für die Nutzung der Datenbanken keine Rolle spielt. Es muss lediglich eine Adresse mit Port bekannt sein, um eine Verbindung mit ihm einzurichten.

Entwickler_innen

Entwickler_innen werden in dieser Ansicht als Distributoren und Ersteller der von den Akteuren Manager_innen und Anwender_innen verwendeten Abfragen und Datenbankprozeduren verstanden. Sie können das meiste technische Wissen vorweisen und sind aufgrund dessen ein Schlüsselement für das gesamte System.

Anwender_innen

Anwender_innen sind als Mitarbeiter_innen mit technischem Basiswissen zu verstehen. Sie bekommen Anwendungen von Entwickler_innen zur Verfügung gestellt und wissen diese richtig zu verwenden. Sie können das Datenbankmanagementsystem für ihre Bedürfnisse verwenden, können jedoch nur bedingt Probleme technischer oder anwendungsbezogener Natur selbst lösen.

Manager_innen

Manager_innen als Akteure werden hier als Peoplemanager_innen verstanden. Ihr Aufgabenbereich in Bezug auf das Datenbankmanagementsystem beschränkt sich hauptsächlich auf die Verwendung auf Darstellungs- und Interpretationsebene der erhaltenen Daten. Sie können am besten die von anderen Mitarbeiter_innen erhaltenen Daten interpretieren.

Use Case Diagram

Das Use Case Diagram zeigt die Use Cases in grafischer Form um einen Überblick über die Interaktionen der verschiedenen User_innen mit dem DBMS zu veranschaulichen.

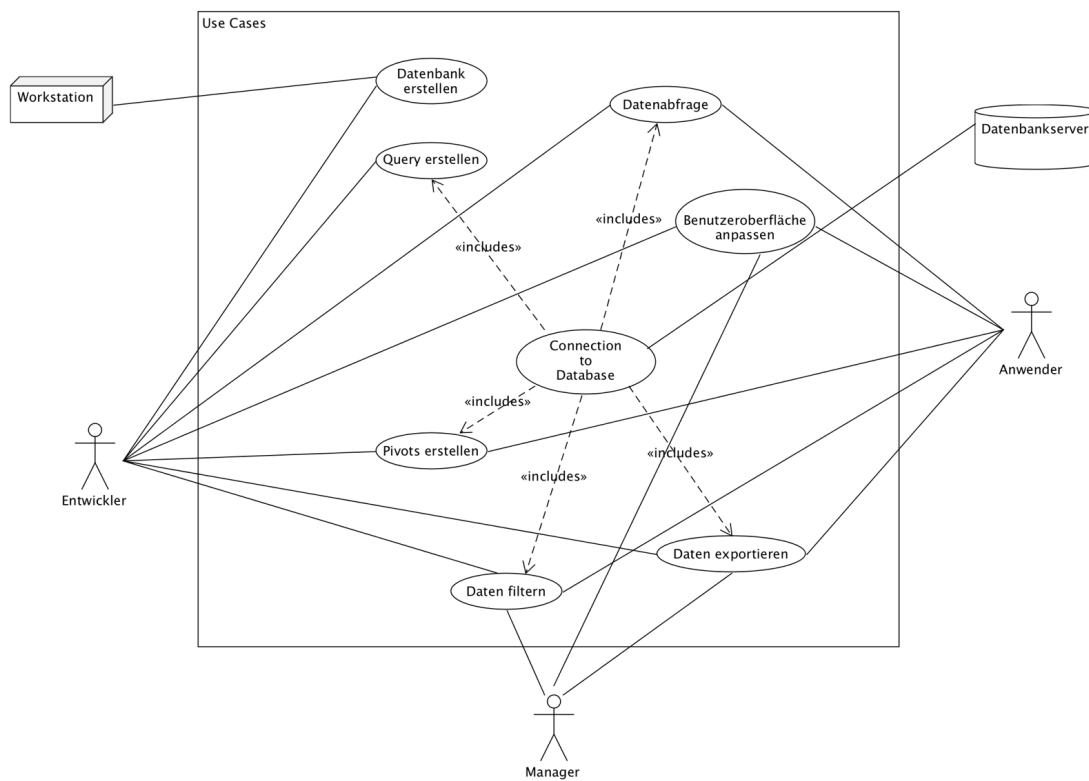


Abbildung 3.1: Use Case Diagram, Quelle: Eigene Darstellung

3.2 Personas

Personas charakterisieren die in der Arbeit verwendeten Charaktere. Diese werden hinsichtlich ihrer Unternehmensfunktion und persönlichen Einstellung beschrieben.

Brigitte



Abbildung 3.2: Profil Brigitte, Quelle: Eigene Darstellung

Name: Brigitte

Brigitte ist Mitarbeiterin im Finanzbereich. Sie hat schon mehrere Systemwechsel mitgemacht und ist mit ihrem Arbeitsumfeld bestens vertraut. Sie kann Probleme technischer Natur bis zu einem gewissen Grad selbst lösen, ist aber für komplexere Angelegenheiten an die Hilfe vom Support oder Entwickler_innen im Unternehmen angewiesen.

Umgang mit dem System: Anwenderin

Anforderungen an das System: Daten im gewohnten Format ablesen können und vorgefertigte Abläufe durchzuführen.

Gustav



Abbildung 3.3: Profil Gustav, Quelle: Eigene Darstellung

Name: Gustav

Gustav ist seit längerer Zeit Manager im Unternehmen. Er hat eine fundierte technische als auch wirtschaftliche Ausbildung. Er löst Probleme schnell und selbstständig. Kann jedoch aus Zeitgründen nur bedingt auf Problemstellungen eingehen. Somit ist auch er, an einen Techniker gebunden.

Umgang mit dem System: Anwender Anforderungen an das System: Möglichkeit die Darstellung der Daten zu präsentieren, und gegebenenfalls Fokus auf bestimmte Bereiche setzen zu können.

Jonathan

Abbildung 3.4: Profil Jonathan, Quelle: Eigene Darstellung

Name: Jonathan

Jonathan ist unternehmensinterner Entwickler. Er stellt Auswertungen und Queries für andere Mitarbeiter_innen zur Verfügung. Er hat am meisten technische Skills und kann in Problemsituationen schnell agieren. Er hat den Wandel auf das neue Datenbankmanagementsystem zu großen Teilen selbst durchgeführt und ist somit bestens mit der Materie vertraut.

Umgang mit dem System: Entwickler

Anforderungen an das System: Funktionen in jenem Umfang, mit welchen die Aufgaben der Datenauswertung sinnvoll dargestellt werden können.

Auswertung Fragebogen

Zum Thema Wandel des Datenbankmanagementsystems und Verwendung des neuen Systems QMF for Workstation wurden fünf Personen befragt. Alle Akteure des Use Case Diagram sind unter den Personen vertreten. Es wurden zwei Manager, zwei Entwickler und eine Anwenderin befragt.

Folgender Abschnitt behandelt die Analyse der Antworten.

Die befragten Manager stehen dem Wandel positiv gegenüber und wollen ihn schnellstmöglich umgesetzt sehen.

Das neue Datenbankmanagementsystem haben sie noch nicht intensiver verwendet, jedoch auf ihren Workstations installiert.

Beide sehen den Wandel als Prozessoptimierung und erwarten sich zeitliche Einsparungen und gesteigerte Effizienz.

Die Entwickler antworteten differenziert auf die gestellten Fragen. Einer der Entwickler steht dem Wandel kritisch gegenüber und möchte so wenig Aufwand und Zeit in die Migration auf ein neues System investieren. Er sieht es als kurzweilige Phase und erwartet schon den nächsten Wandel.

Sein Hauptargument ist hierbei die Effektivität und Routine des vorhandenen Systems. Er sieht den Aufwand als unnötig hoch an und beruft sich auf seine langjährige Erfahrung mit solchen kurzlebigen Wandels.

Der zweite Entwickler sieht den Wandel als Chance, sich zu profilieren und als Erster auf das neue System zu migrieren.

Er sieht das neue Datenbankmanagementsystem als förderlich für die Produktivität und meint eine deutliche Verbesserung in Richtung Benutzerfreundlichkeit wahrzunehmen.

Die befragte Anwenderin möchte sich nicht mit dem neuen Datenbankmanagementsystem beschäftigen. Sie sieht es als Behinderung bei ihrer Tätigkeit und sucht nach Möglichkeiten dem Wandel aus dem Weg zu gehen.

Auf keinen Fall will sie nach unzähligen Berufsjahren unter Verwendung des bekannten Systems, auf eine unbekannte und neue Umgebung umsteigen.

Auch ein mögliches Schulungsangebot wird gänzlich abgelehnt. Sie versucht Schuldige für die Auslösung des Wandlungsprozesses zu finden, und will andere Personen von der Überflüssigkeit und den, ihrer Meinung nach, vielen schlechten Eigenschaften, die dieser Wandel mit sich bringen würde, zu überzeugen.

Use Case Beschreibung

Die Use Case Beschreibung zeigt die einzelnen Use Cases in der Use Case Norm.

Datenbank erstellen	
UC 1	Precondition: Treiber für gewünschte Datenbank sind bereits hinzugefügt. Akteure: Workstation Entwickler Datenbankserver (optional) Der User möchte eine Datenbank erstellen. Dazu muss im DBMS in das richtige Menü navigiert werden, der gewünschte Datenbanktyp mit passendem Treiber ausgewählt werden und ein Speicherort für die Lokale Datenbank ausgewählt werden.
Connection to Database	
UC 2	Precondition: User und Passwort für Datenbank vorhanden, falls benötigt. Akteure: Workstation Datenbankserver Entwickler Anwender Manager Der User möchte sich zu einer bestehenden Remotedatenbank verbinden. Dazu muss die Datenbank mit URL und Port bekannt sein und im DBMS die Verbindung im passenden Menü eingerichtet und getestet werden.
Query erstellen	
UC 3	Precondition: Connection to Database (UC2) Akteure: Workstation Datenbankserver Entwickler Anwender Der User möchte eine Query erstellen. Hierfür ist eine etablierte Verbindung zu der Datenquelle (in diesem Fall die Datenbank) notwendig. Die Query wird mit den im DBMS zur Verfügung stehenden Möglichkeiten (Graphischer Editor, SQL) erstellt. Die erstellte Query wird dann in dem, bei den Einstellungen in der Installationsphase gewählt, Speicherort abgelegt.
Datenabfrage	
UC 4	Precondition: Connection to Database (UC2) Akteure: Workstation Datenbankserver Entwickler Anwender Der User möchte eine Query ausführen um Daten aus der Datenbank abzufragen. Hierfür ist es nicht notwendig sich mit der Logik der Query zu befassen, sondern lediglich die Verbindung zu der gewünschten Datenbank muss etabliert sein. Die Daten werden im Rohformat dargestellt und können zur Weiterverarbeitung herangezogen werden.
Pivot erstellen	
UC 5	Precondition: - Akteure: Workstation Entwickler Anwender Manager Der User möchte seine Daten für eine schnellere Übersicht und bessere Gruppierung in einem Pivot darstellen. Hierfür werden die Daten, welche nicht zwingend selbst aus der Datenbank abgefragt werden müssen, im Rohformat herangezogen und in gewünschter Weise gruppiert und aus-/eingebledet. Das Pivot dient in diesem Schritt rein für die Anschauung und Datenanalyse.
Daten filtern	
UC 6	Precondition: - Akteure: Workstation Entwickler Anwender Manager Der User möchte einen bestehenden Datensatz filtern. Hierfür werden die Filterkonditionen festgelegt und anschließend auf den Datensatz angewandt. Hierfür wird die im DBMS eigene Filteroption herangezogen oder der Filter direkt in SQL realisiert.

Daten exportieren	
UC 7	Precondition: - Akteure: Workstation Entwickler Anwender Manager Der User möchte die Daten aus dem DBMS exportieren. Hierfür können die Daten einfach in die Zwischenablage kopiert werden, und in einem weiteren Textverarbeitungsprogramm oder Ähnlichem wieder eingefügt werden. Eine weitere Möglichkeit ist es, die Daten über die Exportfunktion des DBMS in eine, für die im Unternehmen vorhandenen User, verwendbare Datei zu exportieren.
Benutzeroberfläche anpassen	
UC 8	Precondition: - Akteure: Workstation Entwickler Anwender Manager Der User möchte seine Benutzeroberfläche personalisieren. Hierfür gibt es zwei Optionen. Es können einerseits voreingestellte Ansichten gewählt werden, die bereits auf die am meisten gebrauchten Funktionen abgestimmt sind. Als zweite Möglichkeit bietet sich an, eine oder mehrere eigene personalisierte Profile für sich selbst zu erstellen. Diese werden dann gespeichert und sind dauerhaft und individuell bei jeder Verwendung des Systems für den Benutzer verfügbar.

3.3 IST - Zustand User_innen Szenarien

Folgender Abschnitt enthält drei User_innen Szenarien wie sie aktuell im betrachteten Unternehmen vorzufinden sind. Diese werden definiert über die Ausgangslage, den Ist-Zustand sowie dem Ablauf inklusive graphischer Darstellung mittels Flussdiagramm. Bei zwei User_innen Szenarien handelt sich um Personas und das dritte Szenario behandelt ein Non - Persona Szenario.

3.3.1 Szenario 1

Szenario 1 beschreibt mit den Kategorien Ausgangslage, IST und Ablauf inklusive Flussdiagramm das erste Szenario der User_innen Szenarien.

Ausgangslage

Ein_e Mitarbeiter_in der Finanzabteilung will die Quartalszahlen des gerade abgeschlossenen Quartals überprüfen und diese anschließend dem Management präsentieren. Die Person hat keinen Zugriff auf die Datenbanken die diese Daten beinhalten. Jedoch hat sie das Datenbankmanagementsystem (DBMS) auf ihrer Workstation installiert und kann Files damit öffnen. Zudem hat sie ein fertiges Resultset, welches die Rohdaten und eine einfache Pivotansicht der benötigten Daten beinhaltet.

IST

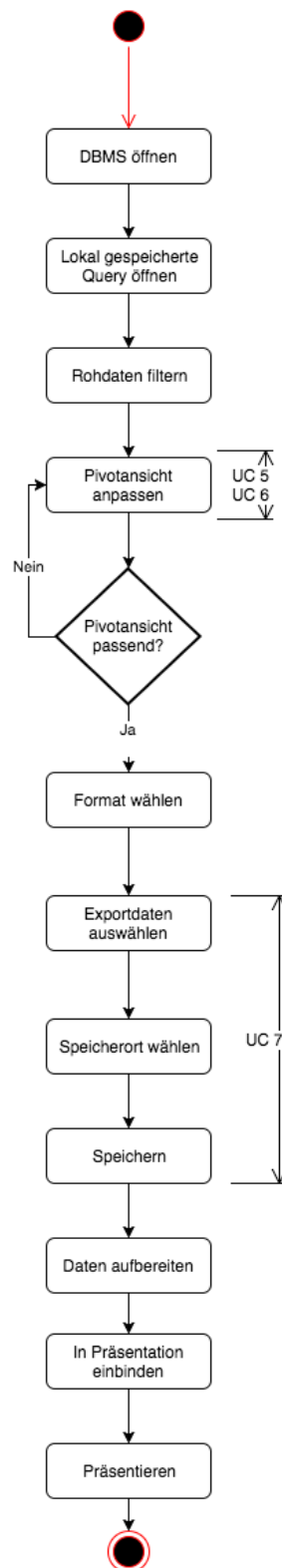
In zeitaufwändiger Arbeitsweise muss die Person sich zuerst die Rohdaten filtern und auf die benötigten Daten beschränken. Die Pivotansicht wird von ihr angepasst, sodass er schon einen passenden Überblick über die Daten bekommt. Anschließend werden diese von ihr über die Funktion des DBMS in ein tabellenbasiertes Programm exportiert.

Hier muss sie aus den richtigen Daten wiederum eine präsentable Anschauungsform erzeugen. Zudem muss sie aus den Rohdaten eine Statistik in Form eines Diagramms erzeugen. Da das DBMS keine Funktion dafür bietet hat sich die Person in Eigenregie die notwendigen Skills in einem zweiten Programm angeeignet.

Ablauf

Der Ablauf dieses Szenarios ist relativ einfach gehalten, da keine technischen Skills im größeren Umfang benötigt werden und wird im nachstehenden Flussdiagramm graphisch veranschaulicht.

Ein_e Mitarbeiter_in aus dem Finanzsektor will einen Datensatz aufbereiten und diesen für das Management in Form einer Präsentation aufbereiten. Dazu öffnet die Person das DBMS und anschließend die von den Entwicklern erhaltene Datei. Danach navigiert sie zur Ansicht für die Bearbeitung von Pivots. Dort passt sie die Datenansicht in mehreren Schritten an seine gewünschte Ansicht an. Anschließend wählt sie ein Exportformat und welchen Datenausschnitt sie exportieren will. Daraufhin werden die Daten exportiert und lokal auf der Workstation gespeichert. Diese Daten müssen im Anschluss noch aufwändig in passende Graphiken und Statistiken eingebunden werden. Erst jetzt können die Ergebnisse in die Präsentation eingebunden werden und dem Management präsentiert werden.



3.3.2 Szenario 2

Szenario 2 beschreibt mit den Kategorien Ausgangslage, IST und Ablauf inklusive Flussdiagramm das zweite Szenario der User_innen Szenarien.

Ausgangslage

Ein_e neue_r Mitarbeiter_in soll die Position einer im Unternehmen beschäftigten Person während der Karenzzeit übernehmen. Aus Gründen der Datensicherheit ist es der Person nicht erlaubt, die Workstation des/der Vorgängers/Vorgängerin zu übernehmen. Alle Programme und Einstellungen müssen auf die neue Workstation übertragen werden, unter anderem auch das Datenbankmanagementsystem (DBMS).

IST

Bei dem derzeit in Verwendung befindlichem DBMS können die Einstellungen nicht als Gesamtpaket exportiert werden. Alle Verbindungen zu Datenbanken müssen einzeln und außerhalb des DBMS etabliert werden. Alle Queries müssen von ihrem lokalen Speicherort auf der Festplatte der Workstation kopiert und auf der neuen Workstation eingefügt werden.

Ablauf

Dieses Szenario erfordert ein gewisses Maß an technischem Verständnis für die Materie, da beim Testen eventuelle Unstimmigkeiten ausgebessert werden müssen. Für eine neue Person im Unternehmen soll das DBMS in gleicher Art und Weise wie für eine_n bestehende_n Mitarbeiter_in eingerichtet werden. Hierfür wird zuerst das DBMS über die Firmen interne Intranet Seite downgeloaded und installiert. Hierbei wird dem vom Unternehmen bereitgestellten Installationsplan folge geleistet. Danach werden alle Datenbankverbindungen aus dem Extensionkatalog kopiert und mittels eines tragbaren Mediums auf die neue Workstation übertragen. Im Anschluss müssen ebenfalls alle Abfragen welche benötigt werden, über das tragbare Medium auf die neue Workstation übertragen werden. Abschließend erfolgt ein Funktionstest, der von dem/der User_in manuell durchgeführt werden muss. Hierbei werden etwaige Fehler ausgebessert.

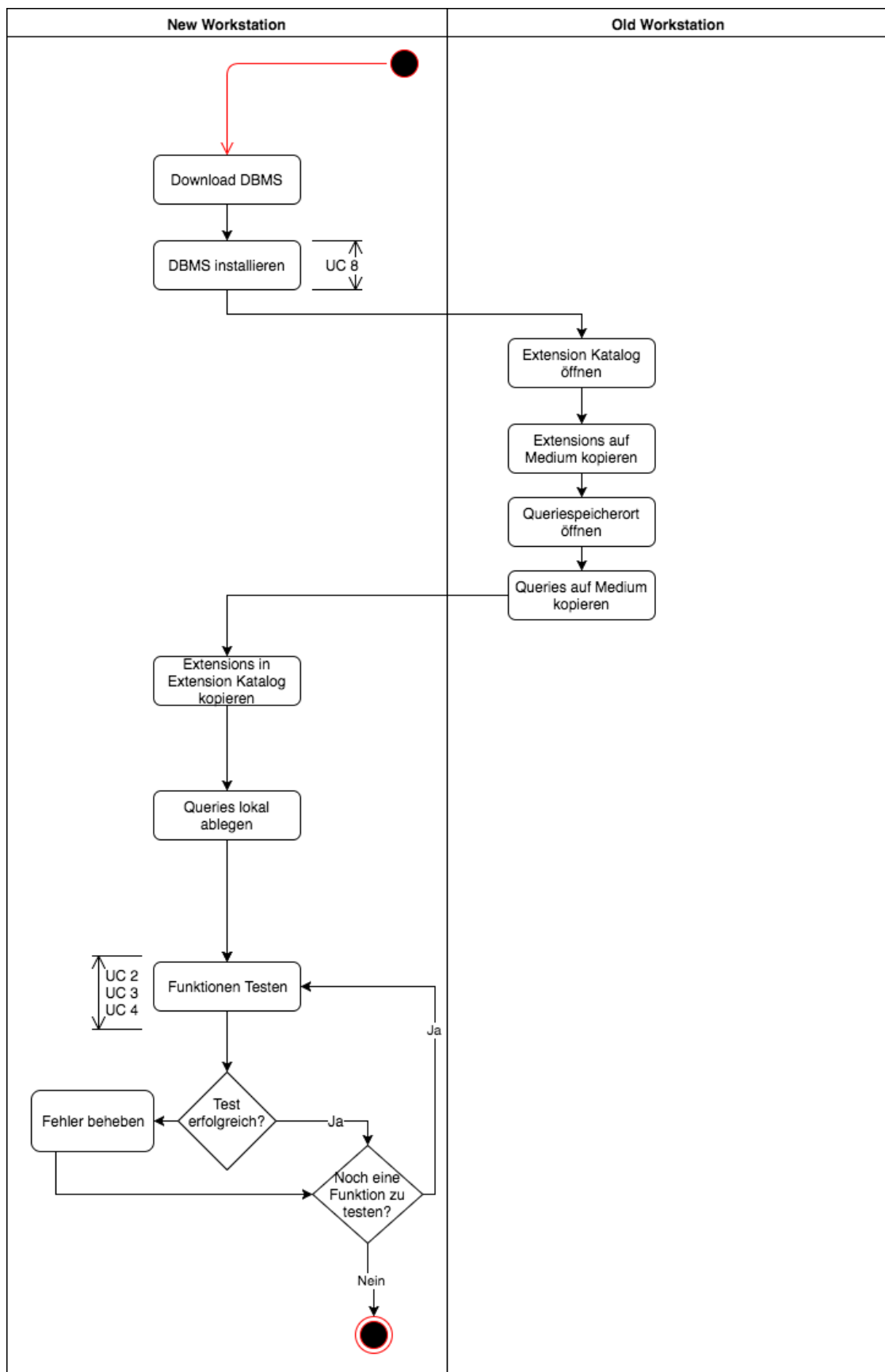


Abbildung 3.6: User_innen Szenario 2 IST - Zustand , Quelle: Eigene Darstellung

3.3.3 Szenario 3

Szenario 3 beschreibt mit den Kategorien Ausgangslage, IST und Ablauf inklusive Flussdiagramm das dritte Szenario der User_innen Szenarien. Dieses Szenario ist ein "Non - Persona" Szenario.

Ausgangslage

Ein_e Manager_in möchte zu Vergleichszwecken, da er/sie sich von seinem/ihrer Chef_in unfair behandelt fühlt, Daten von Mitarbeiter_innen anderer Manager_innen einsehen. Er/sie bekommt die, für ihn/sie vorgesehenen Daten, wöchentlich aktualisiert von einer Person mit Zugriff auf die benötigten Datenbanken. Das DBMS ist frei zugänglich downloadbar, und aus einem älteren Review hat er/sie noch eine Query mit den fraglichen Daten auf dem Sharepoint des Unternehmens gefunden.

IST

Die Datei die der/die Manager_in gefunden hat, lässt sich problemlos öffnen. Die Daten sind zwar nicht aktuell aber liefern dennoch Aufschluss über das Verhalten der Mitarbeiter_innen anderer Manager_innen. Die Daten sind permanent nach einmaligem Durchlauf der Query in der DBMS – Datei vorhanden.

Ablauf

Ein/Eine Manager_in möchte zu Vergleichszwecken, da er/sie sich von seinem/ihrer Chef_in unfair behandelt fühlt, Daten von Mitarbeiter_innen anderer Manager_innen einsehen. Er/Sie bekommt die für ihn/sie vorgesehenen Daten, wöchentlich aktualisiert von einer Person mit Zugriff auf die benötigten Datenbanken. Das DBMS ist frei zugänglich downloadbar, und aus einem älteren Review hat er/sie noch eine Query mit den fraglichen Daten auf dem Sharepoint des Unternehmens gefunden. Da die Daten automatisch permanent mit gespeichert werden, kann er/sie die Abfrage öffnen und die Daten älterer Abfragen einsehen. Diese Daten können exportiert und gefiltert werden und liefern somit sensible Informationen.

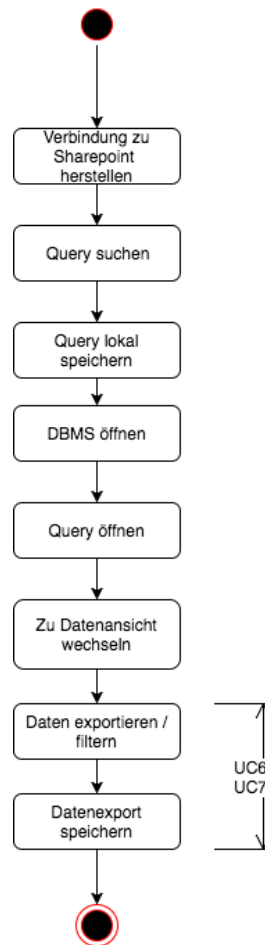


Abbildung 3.7: User_innen Szenario 3 IST - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung

3.4 IST – Zustand Datenbankmanagementsystem

Der Ist-Zustand soll in erster Linie die derzeitige Situation bezüglich Datenbankmanagementsystem (DBMS) auf Unternehmenssicht beschreiben. Um die derzeitige Situation besser zu verstehen wird nun auf die Situation wie sie bis vor dem Wandel des DBMS besteht, eingegangen.

HYPERION

Noch bis spätestens 31.12.2016 wird die Software mit dem Namen Brio im Unternehmen als Datenbankmanagementsystem verwendet.

Brio wurde ursprünglich von dem gleichnamigen Unternehmen im Jahr 1990 entwickelt und bis 2003 von Brio vermarktet [Wil03]. Im Jahr 2003 wurde Brio von Hyperion gekauft. Der Name der DBMS – Software blieb jedoch. Unternehmensweit wird Brio zu dieser

Zeit ungefähr von 100.000 Mitarbeiter_innen verwendet. Technisch gesehen erfüllt Brio alle damaligen Anforderungen an das DBMS. Um die Anforderungen zu verdeutlichen wird folgend kurz auf den technischen Funktionsumfang eingegangen.

Datenbankverbindungen

Brio regelt seine Datenbankzugriffe via db2ca, welches ein Konfigurationsassistent in Form eines Programms für DB2 Datenbanken ist. Zusätzlich gibt es Connectionfiles welche das Bindeglied zwischen db2ca und Brio darstellen. Diese Files sind nicht an einzelne Nutzer gebunden und können somit problemlos weitergegeben werden.

Graphischer Editor

Brio bietet die Möglichkeit per graphischem Editor und Drag und Drop Queries zu erstellen. Hierbei werden die Tabellen auf eine Form gezogen und wie gewünscht gejoined. Hier können auch gleichzeitig die zu selektierenden Spalten ausgewählt werden. Diese so gebauten Queries können anschließend prozessiert werden. Hier wird die eigentliche Verbindung zu der gewählten Datenbank aufgebaut. In weiterer Folge werden die resultierenden Records in einem Rohdatenformat dargestellt.

Pivot Ansichten

Brio bietet neben der Rohdatenansicht die Möglichkeit weitere Pivotansichten zu erstellen. Diese sind dann wie die Rohdatenansicht in einem extra Menü auswähl- und anzeigbar, und werden gleichzeitig beim prozessieren der Query erstellt.

Custom Spalten

Brio ermöglicht es via eigener Syntax, sogenannte „Computed Items“ zu erstellen. Diese können als Spalte in der Rohdatenansicht oder in der Pivotansicht verstanden werden. Hier können spezielle benötigte Werte berechnet werden, welche sich zum Beispiel aus mehreren anderen Spalten zusammensetzen.

Datenexport

Queries können sowohl als im Brio üblich verwendeten Datenformat .qry als auch über eine spezielle Exportfunktion als SQL gespeichert werden. Die Rohdaten und alle weiteren Pivotansichten können in mehreren Datenformaten exportiert werden. Über ein zusätzliches Plugin können die Daten auch direkt aus einer Pivotansicht mit der entsprechenden Formatierung in Microsoft Excel exportiert werden.

Grund des Wandels

Da die Software Brio seit geraumer Zeit keinen Support seitens der Entwickler_innen erhält, und auch der Vertrag mit dem Unternehmen nicht verlängert wird, wurde seitens der Unternehmensführung der Entschluss getroffen, auf ein neues Datenbankmanagementsystem umzusteigen. Die Bekanntgabe dieser Entscheidung erfolgte rund ein Jahr vor der tatsächlichen Löschung des alten Datenbankmanagementsystems von allen Workstations. Somit war sichergestellt, dass genug Zeit für den Wandlungsprozess vorhanden ist.

Folgender Abschnitt beschreibt die Situation nach der Bekanntgabe, dass Brio mit Ende Dezember 2016 vom Unternehmen ausgekoppelt wird und somit restlos von allen Workstations entfernt wird.

EXCEL – QMF (Query Management Facility) for Workstation – COGNOS

Nach Bekanntgabe des Endes von Brio blieb natürlich die Frage nach einem Nachfolger nicht lange ungeklärt. Von Unternehmensseite wurde kein eindeutiger Nachfolger bekanntgegeben, allerdings wurden einige als Nachfolger geeignete Anwendungen bekanntgegeben. Nun blieb es jedem/jeder Mitarbeiter_in selbst überlassen, seine/ihre Queries und Datenbankprozeduren auf eines der neuen Systeme zu übertragen.

Lediglich ein Programm zur ausgelagerten Migration aller bestehenden Queries in Osteuropa wurde ins Leben gerufen. Zudem wurden einige Mitarbeiter_innen kurzfristig mit der Aufgabe betreut, freiwillige Schulungen für QMF for Workstation abzuhalten. Somit wurde QMF for Workstation zu der am meisten verwendeten Anwendung als Nachfolger für Brio.

Es gibt natürlich auch Ausnahmen. Einige Personen, welche nur triviale Datenbankabfragen durchführen müssen, setzten diese in Microsoft Excel um. Microsoft Excel bietet neben Tabellenkalkulationen die Möglichkeit für Datenbankabfragen.

Weiters gibt es noch die Möglichkeit das IBM Tool Cognos zu verwenden. Diese Business Intelligence Software kann ebenfalls dazu verwendet werden Datenbankqueries zu prozessieren. Allerdings ist auch hier der Funktionsumfang schnell ausgereizt.

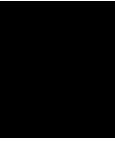
Somit bleibt für all jene, die bisher mit Brio gearbeitet haben nur die Möglichkeit auf QMF for Workstation umzusteigen und die Schulungen für diese neue Anwendung zu besuchen. Die Schulungen waren in einzelne Abschnitte gegliedert und somit konnte jeder bis zu seinem benötigten Wissenstand die Module besuchen.

Auch einige Queries die nach Osteuropa für die dortige Migration auf das neue System QMF for Workstation weitergegeben wurden, wurden erfolgreich und funktionsfähig zurückgeliefert.

Für diejenigen, die immer wieder Ad-Hoc Queries erstellen müssen, oder bestehende Queries und Prozeduren anpassen müssen, blieb jedoch nur die Möglichkeit, sich mit der Materie QMF for Workstation, sowohl im technischen, als auch im Sinne der Erklärung für die Mitarbeiter_innen, für welche die Queries schlussendlich bestimmt sind, zu beschäftigen. Somit wurde ab der Bekanntgabe der Umstellung an der Migration

auf die neue Anwendung gearbeitet. Hierbei gibt es ein gutes Zusammenspiel zwischen Techniker_innen und Peoplemanager_innen. Der Wandlungsprozess wird somit lokal in kleineren Teams gelebt. Da QMF for Workstation von einem externen Unternehmen namens Rocket Software entwickelt wurde, muss auch der Support für etwaige Probleme und Fehler über dieses Unternehmen abgewickelt werden.

Die aktuelle Version für QMF for Workstation ist Version 12. Diese Version beinhaltet alle von Brio bekannten Funktionen, wenn auch nicht in bisher bekannter Funktionsweise. Allerdings sind noch weitere Funktionen und Verbesserungen mit Nachfolgeversionen geplant. Diese Versionen werden aktuell in einem mehrmonatigen Zyklus für die Anwender_innen zur Verfügung gestellt.



Analyse

Nachstehendes Kapitel setzt die in Kapitel 2 beschriebenen Change Management Theorien in Verbindung mit dem, im Unternehmen durchzuführenden Wandel, und bindet die daraus gewonnenen Erkenntnisse in die Auswahl der richtigen Software mit ein. Die Unternehmenssituation, welche in Kapitel 3 in Bezug auf die vorherrschenden Umstände und Prozesse beschrieben wurde, wird mit dem Sollzustand in Verbindung gebracht.

4.1 Analyse der Change Management Theorien in Bezug auf den Wandel

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit den, in Kapitel 2 angeführten Change Management Theorien und analysiert diese in Bezug auf die im aktuellen Wandel beobachteten Verhaltensweisen der Mitarbeiter_innen. Natürlich deckt sich die Situation im Unternehmen nicht komplett mit der, in Kapitel 2, theoretischen Ausführung. Jedoch wird versucht, möglichst präzise Analogien und Vergleiche aufzustellen, und diese fundamentiert zu Belegen.

4.1.1 Ausprägung der einzelnen Faktoren im untersuchten Unternehmen in Bezug auf Abschnitt 2.2.1

In folgendem Abschnitt werden die, in 2.2.1 theoretisch beschriebenen Faktoren, in Hinblick auf den aktuellen Wandel beschrieben.

Gruppendruck im aktuellen Wandel

Der wie oben beschriebene Gruppendruck, welcher bei solchen Wandel Prozessen auftreten kann, wird im aktuellen Wandel Prozess nicht, oder kaum wahrgenommen. Es werden Top-Down von Unternehmensseite Deadlines vorgegeben, jedoch wird an deren

Erfüllung sehr gut zusammengearbeitet. Es gibt keinen Leistungsdruck auf einzelne Personen. Wird ein Problem bezüglich fehlenden Skills festgestellt, so wird abteilungsintern oder abteilungsübergreifend dieser Missstand aufgegriffen und behoben. Dies kann durch Erledigung der Aufgabe durch andere Teammitglieder oder durch interne Schulung des jeweiligen Teammitglieds passieren. Diese Tatsache wird durch folgendes Beispiel anhand der Personas verdeutlicht:

Brigitte, welche seit vielen Jahren im Unternehmen tätig ist hat unter anderem die Aufgabe, Auswertungen von Daten, welche sie direkt aus der Datenbank bezieht, an Manager_innen weiterzugeben. Sie ist bestens vertraut mit dem aktuellen Datenbankmanagementsystem, jedoch fehlen ihr die technischen Skills um ohne Hilfe auf das neue Datenbankmanagementsystem zu migrieren und ihre bisherigen Arbeiten auf der neuen Plattform wie gewohnt weiter zu führen.

Durch ihr wöchentliches Jour Fixe mit ihrem Manager Gustav, und dem offenen und hilfsbereiten Umgang, kann dieses Problem bereits in der Anfangsphase des Wandel Prozesses erkannt werden. Gustav hat in seinem Team den Entwickler Jonathan. Er bittet Jonathan sich mit Brigitte in Verbindung zu setzen und gemeinsam eine Lösung für das Problem zu finden. Jonathan hilft daraufhin Brigitte mit dem Umstieg auf das neue Datenbankmanagementsystem, indem er einige Schulungsm Meetings mit ihr organisiert und ihr ein Briefing für das neue System gibt.

Gelebte Offenheit im aktuellen Wandel

Die Offenheit bezüglich des aktuellen Wandels ist ebenfalls gegeben. Es wurde von Unternehmensseite bereits im Vorfeld mehrmals angekündigt, welche Änderungen vorgenommen werden und in welchen Schritten diese passieren. Die Mitarbeiter_innen hatten ausreichend Zeit sich auf den Wandel vorzubereiten und die, vom Unternehmen zur Verfügung gestellten Lösungsmöglichkeiten für sich zu evaluieren und die beste Option zu wählen.

Zudem ist die Offenheit in den lokalen Teams ebenfalls sehr gut. Probleme werden offen angesprochen und auch Neuigkeiten die Top-Down an die Führungskräfte kommuniziert werden, werden den Mitarbeiter_innen nicht vorenthalten.

Auch in diesem Punkt kann auf das im Abschnitt „Gruppendruck im aktuellen Wandel“ angeführte Beispiel referenziert werden. Ohne die gelebte Offenheit im Unternehmen würde Brigitte ihre Probleme bei dem Umstieg nicht kommunizieren und bis zum endgültigen Wandel auf das neue System probieren, die Umsetzung alleine vorzunehmen. Sollte dies nicht funktionieren hätte es weitreichende Folgen im Unternehmen gehabt. Manager hätten keine Daten um ihre Projekte oder Aufgaben zu steuern. Doch so konnte rechtzeitig eine geeignete Lösung gefunden und umgesetzt werden.

Gesprächsmöglichkeit im aktuellen Wandel

Gesprächsmöglichkeiten sind sehr wichtig, vor allem wenn es sich um persönliche Gespräche zwischen einzelnen Mitarbeiter_innen und deren Führungsperson handelt. Auch dies ist im aktuellen Wandel gegeben. Wöchentlich oder zumindest alle zwei Wochen

gibt es ein Jour Fixe mit dem jeweiligen Manager, in welchem Fortschritte, Rückschläge, Missstände oder Probleme besprochen werden und an Lösungen dafür gearbeitet wird. Zudem ist es jederzeit möglich, ein Treffen mit dem jeweils verantwortlichen Manager zu arrangieren und auch zwischenzeitlich in akuten Fällen Probleme ad-hoc zu lösen. Die interne Kommunikation wird zudem über den unternehmensinternen Messenger (Sametime) gefördert. Hier können Nachrichten wie in einem Chat versendet werden.

Zugehörigkeit im aktuellen Wandel

Wichtig für das Teamgefühl ist die Zugehörigkeit. Gegenseitiges Verantwortungsbewusstsein gegenüber den anderen Mitarbeiter_innen und gegenüber dem Unternehmen selbst ist äußerst wichtig. Diesen Punkt sehe ich als einzigen als nicht gegeben. Es gibt leider immer wieder Einzelfälle, in denen Personen versuchen ihre eigene Strategie durchzusetzen oder sich einer sinnvollen Teambewegung widersetzen. So kommt es leider, dass einige Arbeitsschritte doppelt gemacht werden, oder auf zwei verschiedene Arten mit jeweils gleich hohem Arbeitsaufwand erledigt werden, anstatt sich auf eine Lösung zu einigen und diese gemeinsam zu verfolgen.

Da es sich hierbei jedoch um separat geführte Abteilungen handelt, und keine dezidierte Vorgehensweise von der Seite des Unternehmens vorgegeben wird, ist es nur verständlich dass solche Umstände auftreten.

Es wäre hier sinnvoll und angebracht eine übergreifende Struktur und Organisation für diesen Wandel einzuführen, und das Management der Prozesse im Wandel dieser Einheit zu überlassen.

Ein positiver Aspekt ist jedoch, dass es trotz dieser Unterteilung in Substrukturen keinen Konkurrenzkampf zwischen den einzelnen Substrukturen gibt. Im Gegenteil, es werden sogar einzelne technische Details ausgetauscht. Diese sind wiederum hilfreich in der eigenen Umsetzung des Wandels und können positiv dazu beitragen in der vorgegebenen Zeit das Gesamtziel zu erreichen.

Unternehmenskultur im aktuellen Wandel

Die Unternehmenskultur spielt auch in diesem Wandel eine wichtige Rolle. Grundsätzlich ist die Unternehmenskultur in diesem Fall sehr dynamisch und agil. Es wird auf schnellen Wandel und Innovation gesetzt. Dies ist natürlich auch für Änderungsprozesse sehr hilfreich.

Mitarbeiter_innen können ihre eigenen Ideen einbringen über welche auch diskutiert wird, und schlussendlich für sinnvoll oder nicht sinnvoll erachtet werden. So wird sichergestellt, dass auch während des Wandels bereits ein gewisser Cycle entsteht in dem einzelne Arbeitsvorgänge oder Prozesse in dieser frühen Phase des Umstiegs bereits geändert oder angepasst an die Bedürfnisse der Mitarbeiter_innen, die dann tatsächlich mit diesem Wandel leben müssen, vorgenommen werden können. Indem man die einzelnen Mitarbeiter_innen so an die Unternehmenskultur bindet und miteinbezieht wird auch das Gefühl der Zugehörigkeit und das, für die einzelnen Mitarbeiter_innen viel wichtigere Gefühl einen Beitrag zu leisten, der wichtig für das Unternehmen ist, gefördert.

4.1.2 Ausprägung der einzelnen Faktoren im untersuchten Unternehmen in Bezug auf 2.2.2

In folgendem Abschnitt werden die, in 2.2.2 theoretisch beschriebenen Faktoren, in Hinblick auf den aktuellen Wandel beschrieben.

Bei der Durchführung des Wandels und im Gespräch mit Mitarbeiter_innen wurde vor allem Widerstand in dem Bereich Passiv-Verbal erkannt. Einige Mitarbeiter_innen versuchen Ausweichprozesse oder andere Auswege zu finden um dem Wandel auszuweichen und ihn zu umgehen. Besonders beliebt ist hierbei die Variante eines Nachbaus des alten Systems in einer neuen Umgebung. Hierbei wurden natürlich nicht alle Funktionen umgesetzt, allerdings sind so viele Features enthalten, dass es möglich ist, gängige Arbeitsprozesse auszuführen ohne mit dem aus dem neuen Wandel hervorgehenden System jemals in Berührung zu kommen.

Natürlich wirft diese Art des Widerstands viele Probleme auf. Einerseits ist dieses System nicht von Unternehmensseite unterstützt und wird nicht an Sicherheitsstandards oder neue Umgebungsbedingungen angepasst. Sollten die Entwickler_innen aus irgendwelchen Gründen keinen Bedarf mehr an dieser Lösung haben oder aus jeglichem anderen Grund das Interesse verlieren, werden sie die Weiterentwicklung einstellen und somit geht auch im laufenden Betrieb die Funktionsfähigkeit verloren. Diese Aspekte sind natürlich den wenigsten bewusst, oder werden aufgrund des Nichtwollens ignoriert.

Auch lässt sich der passiv nonverbale Widerstand dadurch feststellen, dass kaum Mitarbeiter_innen an den kostenlos angebotenen Schulungen teilgenommen haben. Die Kapazität war zwar begrenzt, jedoch wurde das Kontingent bei weitem nicht ausgeschöpft und bei den Mitarbeiter_innen als Chance auf einen leichten Einstieg in das neue System als solches wahrgenommen.

Auch die Mundpropaganda abseits des Arbeitsplatzes in der Cafeteria oder bei dem gemeinsamen Mittagessen spielt eine große Rolle. Hier kann ein Wandel bereits zum Scheitern verurteilt werden.

Einige wenige Vorreiter verbreiten schlechte Meinungen und Kritikpunkte am neuen System und diejenigen die noch uninformatiert in erster Phase sind, folgen der Meinung anderer und starten mit einer kritischen Meinung in die Umsetzungsphase des Wandels. Grundsätzlich lässt sich jedoch sagen, dass es eine Kombination aus Angst, nicht Wollen und Informationsmangel ist, der den Widerstand bei großen Teilen der Betroffenen ausmacht. Einerseits ist es die Angst mit dem neuen System nicht umgehen zu können, das Nichtwollen sich selbstständig und ohne Hilfe einem neuen System anzunehmen und sich mit Problemen und Herausforderungen konfrontiert zu sehen und andererseits der Informationsmangel unternehmensseitig, dem Fehlen einer klaren Linie, einem klaren Leitfaden und einer festen Struktur für den Wandelprozess die den Widerstand begründen.

4.1.3 Ausprägung der einzelnen Faktoren im untersuchten Unternehmen in Bezug auf 2.2.3

In folgendem Abschnitt werden die, in 2.2.3 theoretisch beschriebenen Faktoren, in Hinblick auf den aktuellen Wandel beschrieben.

Proaktiv handeln im aktuellen Wandel

Das proaktive Handeln im aktuellen Wandel ist vor allem bei den betroffenen Personen zu beachten. Hier lässt sich feststellen, dass ein überwiegender Teil nicht proaktiv handelt. Weiters gibt es bei den meisten betroffenen Mitarbeiter_innen eine starke Ausprägung des Bedürfnisses den gewohnten Arbeitsrhythmus mit der gewohnten Arbeitsumgebung beizubehalten. Nur ungern werden Änderungen die diese Annehmlichkeiten betreffen angenommen.

Einzelne Personen jedoch, sind auch proaktiv in ihrem Handeln bezüglich der Durchführung des Wandels. Die sogenannten Förderer sind interessiert an einer Änderung und sehen diesen Umstand als mögliche Chance sich zu profilieren.

Das Ziel vor Augen haben im aktuellen Wandel

In vielerlei Hinsicht hängt dieses Verhalten sehr stark von der Durchführenden Partei des Wandels ab. Das Unternehmen gibt die Ausprägung des Ziels vor und hat somit die Macht über die Genauigkeit oder Ungenauigkeit dieser Spezifikation. Das Ziel wird im aktuellen Wandel eher als Deadline gesehen. Ein Datum an dem das alte System endgültig ersetzt wird durch das neue. Es wird weniger als Ziel, bei welchem man Freude empfindet, wenn man es erreicht, als als Zeitpunkt bei welchem sich das Stresslevel immer mehr erhöht und man nicht genau weiß, wie es danach sein wird.

Zeitmanagement nutzen im aktuellen Wandel

Das Zeitmanagement wird im aktuellen Wandel in den meisten Fällen von der vorgesetzten Stelle übernommen. Die Arbeitszeit lässt sich zwar selbst Managen, die selbst definierten Meilensteine der Vorgesetzten werden jedoch von diesen Vorgegeben. Somit wird das Zeitmanagement zwar durchgeführt jedoch nicht von den Mitarbeiter_innen selbst.

Win - Win Denken im aktuellen Wandel

Das Win - Win Denken ist in bei diesem Wandel leider sehr wenig ausgeprägt. Die meisten betroffenen Personen suchen den Weg des geringsten Widerstands, der darin besteht sich auf alternative Ausweichlösungen zu konzentrieren, und mit möglichst wenig Veränderung den Wandel zu durchleben.

Probleme gemeinsam lösen im aktuellen Wandel

Dass Probleme gemeinsam gelöst werden, ist eine fest verankerte Unternehmenskultur. Auch in diesem Wandel spürt man dieses Denken. Es werden viele Meetings organisiert, viele gemeinsame Workspaces geführt und Foren betrieben. Dies trägt enorm zum Erfolg

des Wandels bei und kommt dem durchführenden Unternehmen zugute. Würde es dieses Denkschema nicht geben, müsste viel Aufwand in eine koordinierende Einheit investiert werden, welcher wiederum zur Verlängerung der Dauer des Wandels führen würde.

Selbstführung verbessern im aktuellen Wandel

Die Selbstführung ist im aktuellen Wandel nicht besonders ausgeprägt. Viele Mitarbeiter_innen überlassen die Führung aus Bequemlichkeit einer höhergestellten Person beziehungsweise dem Management. Hier könnte man noch einige Schritte tätigen in Richtung selbstständiges Führen der eigenen Tätigkeiten. Dies würde das Management entlasten und Raum für anderweitige Tätigkeiten schaffen.

4.2 Analyse der Unternehmenssituation in Bezug auf den Sollzustand

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der, in Kapitel 3 beschriebenen, Unternehmenssituation. Die vorherrschenden Anforderungen bezüglich bestimmter Tätigkeiten müssen auch nach dem Wandel in maximal gleich komplexer, und minimal gleich performanter Weise, erfüllbar sein. Zudem wird das Feedback der User_innen aus den ausgewerteten Fragebögen in 3.2 miteinbezogen. Dies spiegelt sich in den neuen Soll - User_innen Szenarien wieder.

4.2.1 Szenario 1

In Bezug auf das Szenario 3.3.1, beschreibt dieses Szenario mit den Kategorien SOLL und Ablauf inklusive Flussdiagramm, das erste Szenario der User_innen Szenarien nach der Umsetzung des Wandels.

SOLL

Der zur Verfügung gestellte Datensatz den ein_e Mitarbeiter_in von einer mit SQL – Abfragen vertrauten Person im Unternehmen erhalten hat, dient als Ausgangslage für alle weiteren Operationen. In der im DBMS eigens für Reports enthaltenen Section werden die Rohdaten von der im Finanzwesen tätigen Person in die richtige Form gebracht und gefiltert. Danach kann über die im DBMS vorhandene Funktion die gewünschte Darstellung in ein Tabellenverarbeitungsprogramm exportiert werden. Gleichzeitig werden über diese Funktion Diagramme und Statistiken über die zuvor zusammengestellten Werte erzeugt. Diese können für die gewünschte Präsentation für das Management herangezogen werden.

Ablauf

Ein_e Mitarbeiter_in der Finanzabteilung öffnet das Datenbankmanagementsystem. Die Person wählt die lokal gespeicherte Abfrage und öffnet diese. Danach navigiert sie zum Pivotreiter und passt die Datenansicht an. Sie wählt das für ihn passende Exportformat und exportiert die Daten an den für sie passenden Speicherort. Nach dem bereits passende Statistiken und Charts mit exportiert wurden, müssen diese nur noch in die Präsentation eingebunden werden.

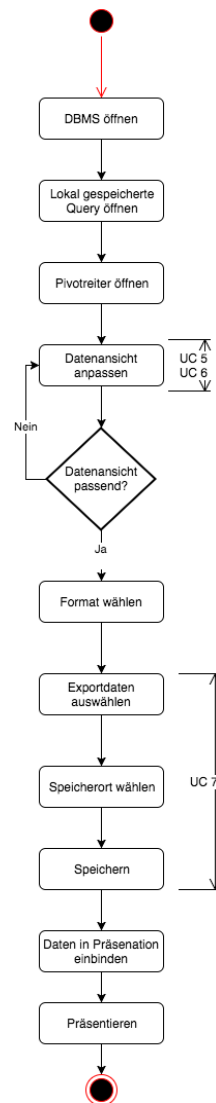


Abbildung 4.1: User_innen Szenario 1 SOLL - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung

4.2.2 Szenario 2

In Bezug auf das Szenario 3.3.2, beschreibt dieses Szenario mit den Kategorien SOLL und Ablauf inklusive Flussdiagramm das zweite Szenario der User_innen Szenarien nach der Umsetzung des Wandels.

SOLL

Mit dem neuen DBMS gibt es die Möglichkeit gesamte Repositories zu exportieren. Somit werden alle Datenbankverbindungen, Workspaces (mit beinhalteten Queries), und Einstellungen der Benutzeroberfläche in eine übertragbare Datei gespeichert.

Dies wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Fragebogens, wie in Abschnitt 3.2 in den Entscheidungsprozess mit einbezogen. Diese Methode ist wesentlich zeitsparender, und weniger aufwändig und der Transfer auf die Workstation der Aushilfe und wieder zurück bei Rückgabe ist ebenfalls in wenigen Minuten erledigt. Somit bleibt wie in diesem Fall mehr Zeit um die übergebenen Daten inhaltlich zu besprechen.

Ablauf

Für eine neue Person im Unternehmen soll das DBMS in gleicher Art und Weise wie für eine_n bestehende_n Mitarbeiter_in eingerichtet werden. Hierfür wird zuerst das DBMS über die firmeninterne Intranet Seite downgeloaded und installiert. Hierbei wird dem vom Unternehmen bereitgestellten Installationsplan folge geleistet. Anschließend wird über ein weiteres Programm das aktuelle Repository, zu welchem ein Verbindungsaufbau möglich sein muss, exportiert, und auf die neue Workstation übertragen. Hier wird das Repository erst lokal gespeichert und anschließend über das Repositorymanagementprogramm in das DBMS auf der neuen Workstation importiert.

Abschließend erfolgt ein Funktionstest, der von dem/der User_in manuell durchgeführt werden muss.

4.2.3 Szenario 3

In Bezug auf das Szenario 3.3.3, beschreibt dieses Szenario mit den Kategorien SOLL und Ablauf inklusive Flussdiagramm das dritte Szenario der User_innen Szenarien nach der Umsetzung des Wandels.

SOLL

Die Daten werden nicht permanent nach einmaligem Durchlauf der Abfrage mit gespeichert. Der Zugriff auf die Datenbanken muss nach jeder zusätzlichen Anfrage auf Daten neu bestätigt werden und bietet somit eine zusätzliche Sicherheitskontrolle. Zusätzlich gibt es die Option, die Daten permanent zu speichern. Dies muss jedoch bewusst eingerichtet werden und liegt somit in der Verantwortung des Erstellers der Abfrage. Somit kann der Manager zwar die Abfrage öffnen und Versuchen die Daten anzuzeigen, wird jedoch spätestens hier nicht in der Lage sein seinen Zugriff zu bestätigen.

Ablauf

Ein/Eine Manager_in möchte zu Vergleichszwecken, da er/sie sich von seinem/ihrer Chef_in unfair behandelt fühlt, Daten von Mitarbeiter_innen anderer Manager_innen einsehen. Er/Sie bekommt die für ihn/sie vorgesehenen Daten, wöchentlich aktualisiert von einer Person mit Zugriff auf die benötigten Datenbanken. Er/Sie verbindet sich mit dem Sharepoint und sucht die benötigte Abfrage. Danach wird die Abfrage lokal gespeichert und im DBMS geöffnet. Nach einem Wechsel auf die Ausführungsansicht müssen zur Abfrage die Verbindungsparameter (Username und Passwort) eingegeben werden. Da der/die Manager_in nicht die benötigten Berechtigungen besitzt wird eine Fehlermeldung angezeigt. Somit sind die sensiblen Daten im Gegensatz zu 3.3.3 vor ungewollten Zugriffen geschützt.

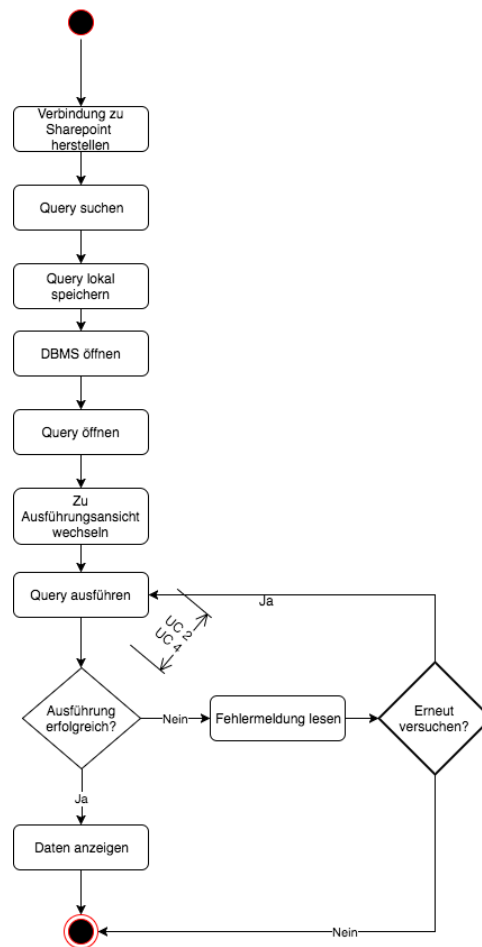


Abbildung 4.3: User_innen Szenario 3 SOLL - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung

4.3 Analyse der Softwarelösungen

Folgendes Kapitel beschäftigt sich mit der Analyse der, vom Unternehmen zur Verfügung gestellten, Softwarelösungen. Eine dieser Softwarelösungen soll nach dem Wandel die Funktionen des derzeitigen Datenbankmanagementsystems erfüllen. Es werden drei mögliche Softwareprodukte hinsichtlich der nicht funktionalen Anforderungen analysiert. Zudem werden die, aus den vorhergehenden Analysen gewonnen Erkenntnisse, mit einbezogen.

Nicht funktionale Anforderungen

Da die funktionalen Anforderungen von Unternehmensseite bereits evaluiert wurden, und sich aus diesem Aspekt die drei Lösungsmöglichkeiten, welche von Unternehmensseite vorgegeben werden, ergeben, beschäftigt sich dieser Abschnitt ausschließlich mit den nicht funktionalen Anforderungen und den aus den vorhergehenden Analysen gewonnen Erkenntnissen.

Nicht funktionale Anforderungen werden in dieser Arbeit in die nachstehenden Kategorien unterteilt:

- technische Anforderungen
- performance Anforderungen

Technische Anforderungen

Die wichtigsten technischen Anforderungen in diesem Fall sind die Ausführungsumgebung und die Ausführung aller benötigten Operationen. Die Betriebssysteme, mit welchen die Software des Datenbankmanagementsystems ausgeführt werden müssen, sind Windows 7, Windows 10 und Mac OSX. In weiterer Folge müssen folgende Datenbankoperationen mit der Software ausgeführt werden können:

- Projektion
- Selektion
- Joins
- Create/Read/Update/Delete
- Union
- Prozeduren

Auch Pivotansichten und komplexe Datenbankprozeduren müssen sich erstellen lassen.

Performance Anforderungen

Auch die Performance der Softwarelösungen spielt eine wichtige Rolle. So wäre es nicht vertretbar, sollten benötigte Datenbankprozeduren mit größeren Datenmengen, nicht in einer angemessenen Zeitspanne durchgeführt werden können. Die Messeinheit für diese Anforderung ist die Anzahl an abgefragten Datenbankrecords pro Sekunde. Die Anforderungen hier beläuft sich auf 1000 verarbeitete Datenbankrecords pro drei Sekunden Prozessierungszeit.

Diese beiden Aspekte stellen die technologischen Anforderungen an die Softwarelösungen dar. Dahingehend werden die nachstehend erwähnten Softwarelösungen nur in Hinsicht auf die Punkte "Technische Anforderungen" und "Performance Anforderungen" bewertet.

Alle weiteren nicht funktionalen Anforderungen sind in gegebenem Kontext entweder vernachlässigbar, oder von allen drei Softwarelösungen erfüllt, und werden daher nicht genauer erläutert.

4.3.1 Microsoft Excel

Microsoft Excel ist ein Produkt aus der Microsoft Office Produktfamilie [Pet15] [Mic16]. Im allgemeinen ist es ein Tabellenkalkulationsprogramm. Es wurde zum ersten Mal 1987 von Microsoft vorgestellt und befindet sich derzeit in der 16.Version mit dem Namen Microsoft Excel 2016. Diese Version ist sowohl für Windows 7 also auch für Mac OSX verfügbar. Dieser Aspekt erfüllt eine der wichtigen, zuvor genannten, technischen Anforderungen.

Neben den bekannten Funktionen die sich mit dem Bearbeiten und Manipulieren von Zahlen und numerischen Tabellen beschäftigt, bietet Excel auch noch eine Vielzahl an speziellen Funktionen um Datenbankabfragen oder Programmcode auszuführen. So lassen sich zum Beispiel ganze Datenbankprozeduren durchführen. Um eine SQL- Abfrage in Excel ausführen zu können, muss die abzufragende Tabelle in Excel geladen werden. Dies funktioniert über den Reiter Daten und Datenbank.

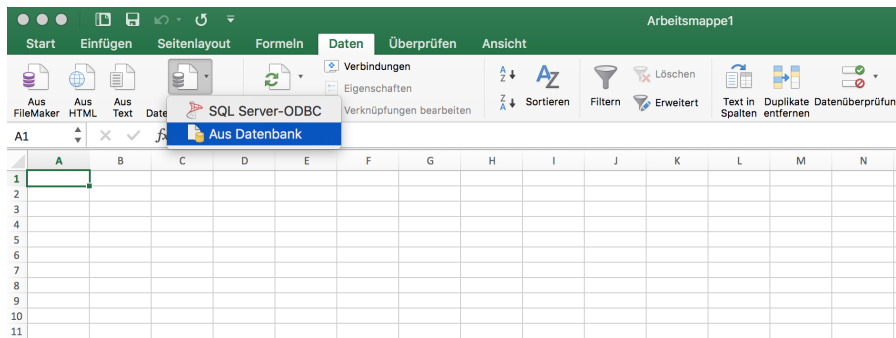


Abbildung 4.4: Excel Datenbanktabelle importieren, Quelle: Eigene Darstellung

Auf die importierte Tabelle können dann beliebige SQL- Queries durchgeführt werden.

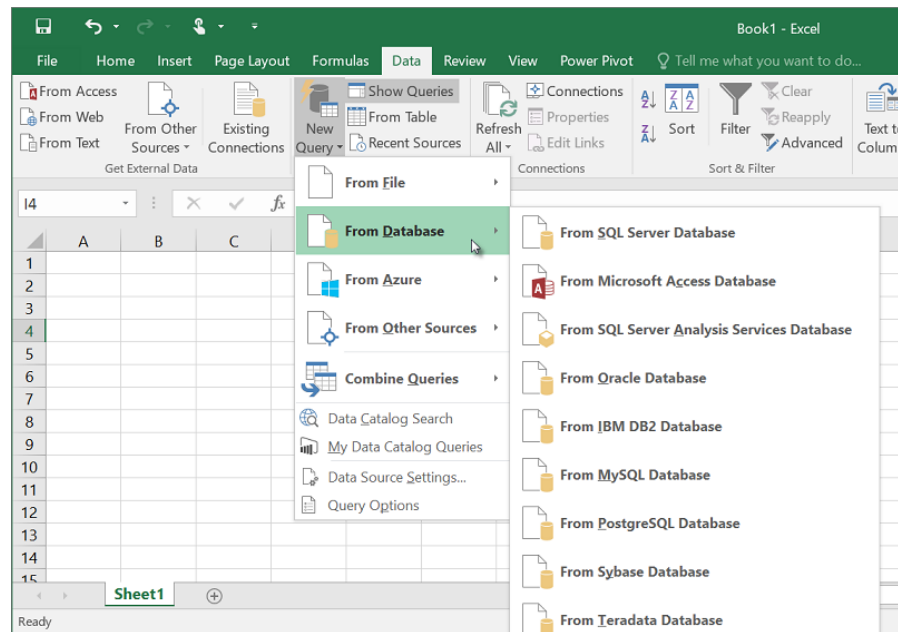


Abbildung 4.5: Excel Query auswählen, Quelle: Eigene Darstellung

Diese sind in der Durchlaufzeit äußerst performant und erfüllen die, in der Anforderungsanalyse spezifizierten Werte für Performance.

Dies funktioniert jedoch nur, weil die gesamte Tabelle zuerst geladen werden muss. Für extrem große Datenmengen ist diese Methodik daher gänzlich ungeeignet. Der vorhandene graphische Editor bietet die Möglichkeit zur einfachen und schnellen Erstellung von simplen Abfragen. Dies kommt der Useability sehr zu gute, was wiederum den Grund für die Beliebtheit für kleine, schnelle Abfragen aus einer Tabelle mit wenig Records darstellt.

Ein weiterer wichtiger Punkt für die Bewertung der Nutzbarkeit dieser Lösung als neues Datenbankmanagementsystem ist die Lizenzierung im Unternehmen.

Es gibt nur begrenzt Lizenzen und genaue Richtlinien, wer berechtigt ist, eine Microsoft Office Suite zu beantragen. Zudem entspricht die Funktionalität nicht den Anforderungen komplexer Datenbankoperationen im Sinne von Datenbankprozeduren.

Datenbankprozeduren sind eine Abfolge mehrere Datenbankoperationen, unter anderem auch auf verschiedene Tabellen und Datenbanken, die automatisch hintereinander ausgeführt werden. Microsoft Excel bietet keine Möglichkeit die benötigte Komplexität, wie sie in manchen Fällen unternehmensintern vorzufinden ist, zu realisieren. Daher können Prozeduren, welche unter der Beschreibung des Umgangs mit dem System der Entwickler_innen in 3.2 zu finden sind, nicht realisiert werden.

4.3.2 IBM Cognos

Cognos ist eine webbasierte Softwarelösung zur Erstellung von sogenannten Berichten [sie16] [IBM16]. Hierbei handelt es sich um das Ergebnis manipulierter Daten, welche aus einer definierten Datenquelle stammen. Manipuliert bedeutet in diesem Zusammenhang an eine benötigte Pivotansicht angepasst. Bei der Datenquelle handelt es sich in diesem Zusammenhang um eine Datenbank.

Da Cognos webbasiert verfügbar ist, ist es auch plattformunabhängig. Dieser Aspekt ist wichtig für die Erfüllung der technischen Anforderungen. Cognos wurde 1969 gegründet und wird heute von dem Unternehmen IBM geführt. Die aktuelle Version trägt den Namen IBM Cognos Analytics und ist die zwanzigste Version dieses Softwareprodukts. Cognos bietet eine hervorragende graphische Oberfläche, welche intuitiv bedient werden kann und leicht verständlich ist. Das Einbinden von bestehenden Datenquellen funktioniert im Vergleich mit den anderen Softwarelösungen äußerst einfach. Auch graphische Darstellungen der prozessierten Daten sind vom System voreingestellt und können einfach an gewünschte Anforderungen angepasst werden. In folgendem Abschnitt wird mit der stand alone Version Cognos Insight gearbeitet. Diese bietet eine Client Software ergänzend zu der Webbasierten Version.

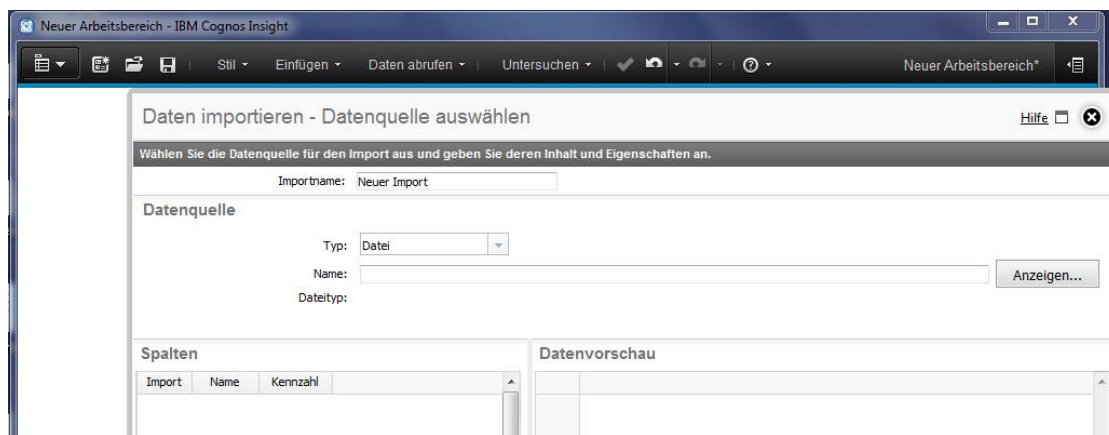


Abbildung 4.6: Cognos Insight Datenquelle hinzufügen, Quelle: Eigene Darstellung

Die eingefügten Daten können aus verschiedensten Typen von Datenquellen stammen. Bereits beim Import können in einer preview Ansicht ausgewählte Parameter spezifiziert werden. Anschließend werden die getroffenen Einstellungen auf die gesamte Datenquelle angewandt und ein graphischer Bericht erstellt. Dieser kann dann noch in jede gewünschte Richtung verfeinert werden. Für Präsentationen und die Erzeugung von Datenauswertungen in graphischer Darstellungsweise ist Cognos äußerst gut geeignet. In dieser Hinsicht ist es den anderen Softwarelösungen überlegen und wird daher gerne von Managern verwendet, um Daten anschaulich für andere Personen aufzubereiten. Folgende Abbildung zeigt einen einfachen Bericht der auf Basis eines Excel-Files als Datenquelle erzeugt

4. ANALYSE

wurde. Hier können auf einfachste Art Spalten in das Diagramm aufgenommen oder entfernt werden. Man kann mehrere Arbeitsbereiche parallel bearbeiten und anzeigen. Die sehr graphisch orientierte Bearbeitung der Daten erfolgt über die, für den Datensatz generisch erzeugten, Auswahlbuttons im oberen Bereich des zu sehenden Arbeitsbereichs.

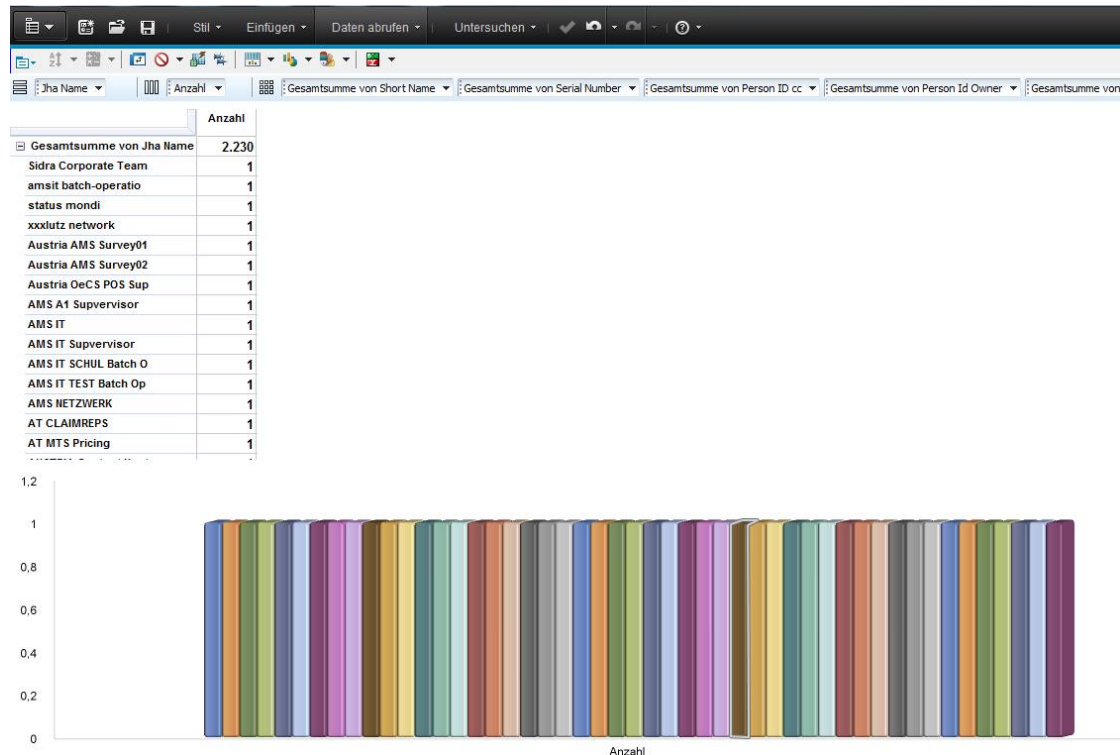


Abbildung 4.7: Cognos Insight Beispielbericht, Quelle: Eigene Darstellung

Die Durchlaufzeit für die Prozessierung kleiner Datenmengen ist äußerst gering, allerdings steigt die zeitliche Komponente bei großen Datensätzen mehr als nur linear. Dies legt der Aufbau und die Intention des Programms selbst zugrunde. So werden bei dem Datenimport bereits komplexe und langwierige Prozesse gestartet, welche die graphischen Auswahlelemente der Arbeitsoberfläche bereitstellen.

Somit ist Cognos Insight nicht für die Verarbeitung großer Datensätze zu empfehlen. So wird auch die vorgeschriebene Performanceanforderung nicht erfüllt. Zudem ist auch bei der Komplexität schnell die Grenze erreicht.

Datenbankprozeduren sind nur in eingeschränktem Umfang realisierbar, welcher nicht für einige Anforderungen der Entwickler_innen an das System, wie in 3.2 zu finden, ausreicht. Dies hat zur Folge, dass die technische Anforderungen nicht erfüllt werden können.

4.3.3 QMF for Workstation

Query Management Facility for Workstation ist eine stand alone Software von IBM, die zur Verarbeitung verschiedenster Operationen auf diversen Datenquellen dient. Entwickelt und gewartet wird QMF for Workstation von Rocket Software, einer Softwarefirma mit Hauptsitz in den United States of America [rs16]. QMF for Workstation baut auf der javabasierten integrierten Entwicklungsumgebung Eclipse auf und ist derzeit in der Version 11.2 Fixpack 1 verfügbar. QMF for Workstation ist die umfangreichste und komplexeste Softwarelösung welche von Unternehmensseite als Datenbankmanagementsoftware zur Verfügung gestellt wird. Datenquellen werden in Repositories eingebunden und verwaltet. Es können mehrere Repositories parallel betrieben werden, und somit steht der Verwendung verschiedenster Arbeitsumgebungen mit unterschiedlichen Datenquellen nichts mehr im Weg.

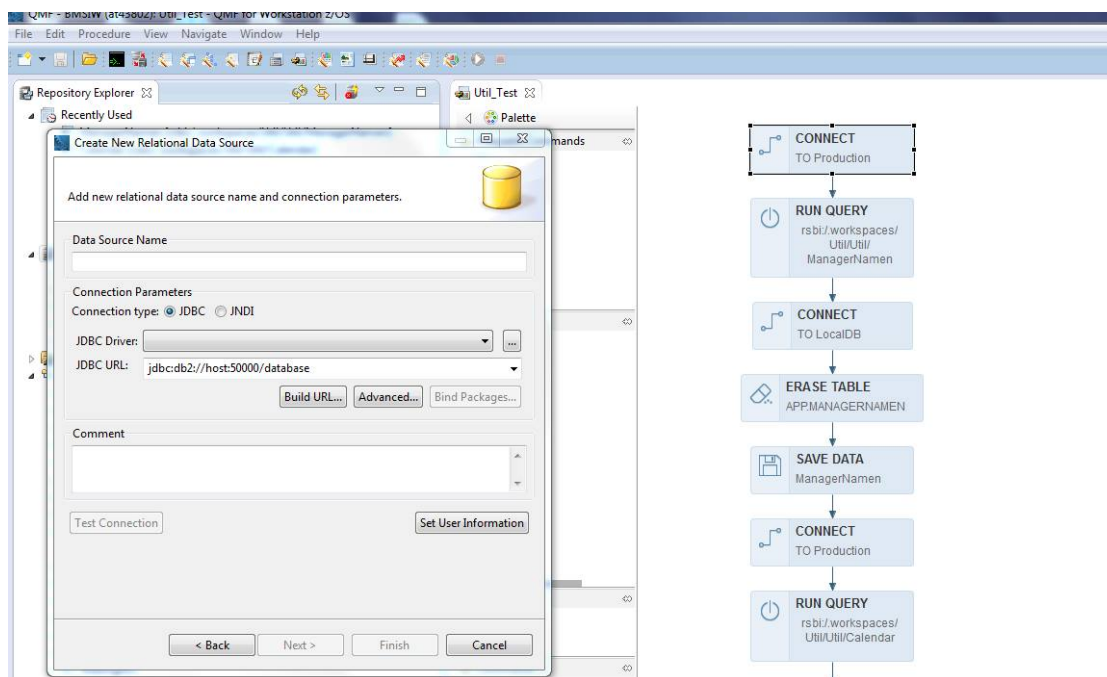


Abbildung 4.8: QMF Datenquelle hinzufügen, Quelle: Eigene Darstellung

Die Funktionsweise von QMF for Workstation sieht vor, dass zuerst definiert wird welche Daten benötigt werden, und danach nur die gewünschten und eingeschränkten Informationen einer Tabelle geladen werden. Diese Technik ermöglicht es, auch große Datenquellen einzubinden und zu verwenden. Die Anforderung der Performance ist somit erfüllt. Die prozessierten Daten können dann entweder in Rohdatenansicht, zur Weiterverarbeitung durch weitere Programme, in verschiedensten Formaten exportiert werden, oder in dem Programm selbst, in die gewünschten Pivotansichten gebracht werden.

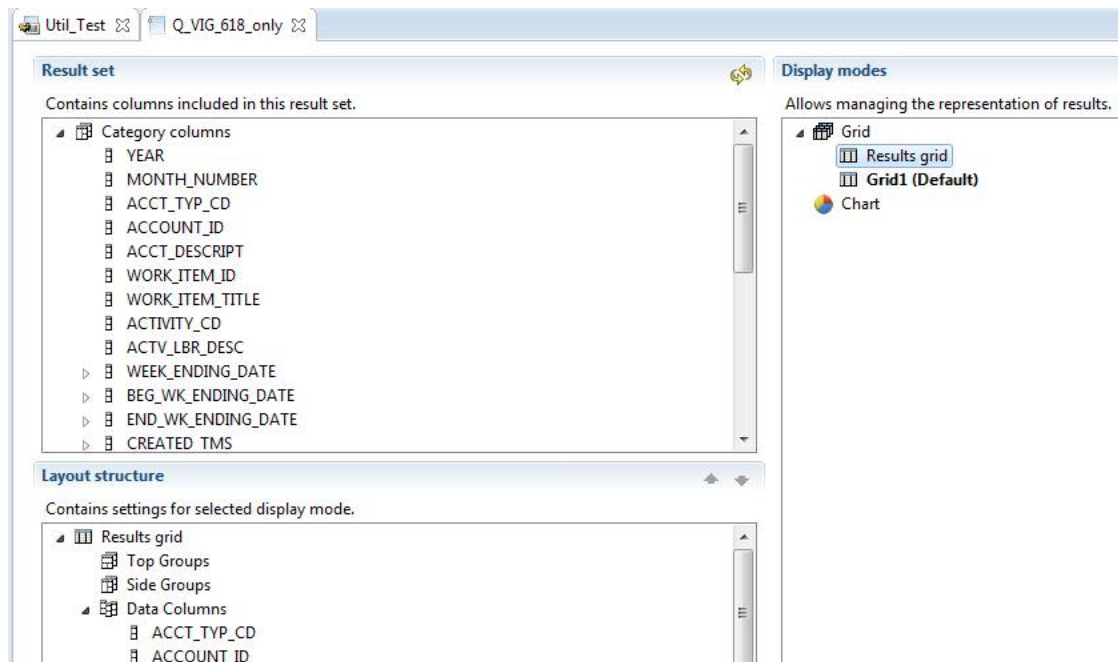


Abbildung 4.9: QMF Pivotgrids erstellen, Quelle: Eigene Darstellung

QMF for Workstation eignet sich somit für die Erstellung grafisch aufbereiteter Daten. Zudem ist auch die Erzeugung von Diagrammen mit der Software realisierbar. Des weiteren können, wie in folgender Abbildung dargestellt, komplexe Prozeduren abgebildet und ausgeführt werden.

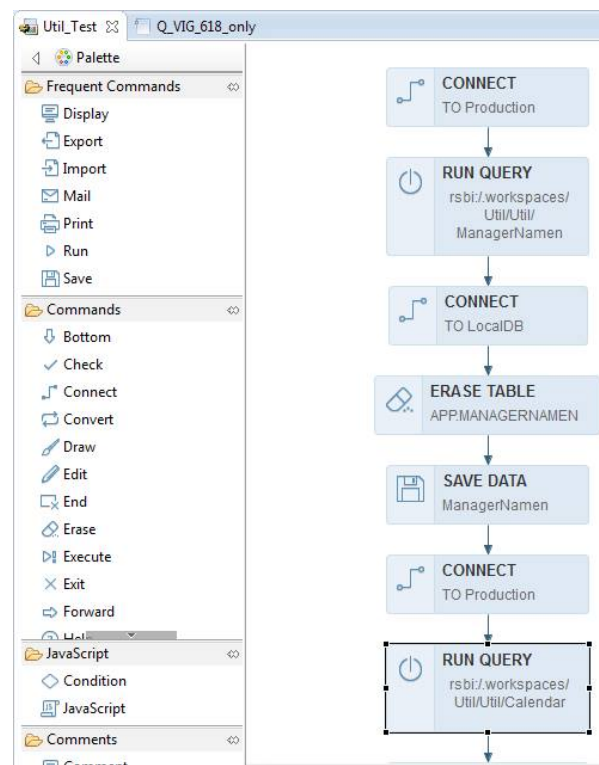


Abbildung 4.10: QMF Beispielprocedure, Quelle: Eigene Darstellung

Dies ist das Alleinstellungsmerkmal von QMF for Workstation im Vergleich mit den zuvor beschriebenen Softwarelösungen und gleichzeitig das Kriterium zur Erfüllung der technischen Anforderungen. Alle in 3 beschriebenen Use Cases und User_innen Szenarien können erfüllt und umgesetzt werden.

Konklusion, Reflexion und weitere Vorgehensweise

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Konklusion der zuvor durchgeführten Technologieanalyse, einer Reflexion zum Wandel und der Aufschlüsselung der weiteren Vorgehensweise für den aktuellen Wandel.

Konklusion Technologien

In folgendem Abschnitt wird auf die Erkenntnisse und Auswertung der durchgeführten Technologieanalyse eingegangen.

Alle der drei verfügbaren Softwarelösungen wurden vollständig auf die Funktionalität in Hinsicht auf die gegebenen technischen Anforderungen überprüft. Diese Überprüfung erfolgte in eigens erstellten Beispielen, welche alle Anforderungen beinhalten. Die Auswertung der wichtigsten Aspekte wurde mit Abbildungen in dem jeweiligen Abschnitt veranschaulicht, um einen besseren Überblick zu gewährleisten.

Microsoft Excel entspricht den Anforderungen in Hinsicht auf die geforderte Performance vollständig. Die geforderten 1000 verarbeiteten Records pro Sekunde wurden mehr als erfüllt.

In Bezug auf die Anforderung der technischen Seite sind jedoch Abstriche zu verzeichnen. So können die Basisfunktionen einfach und schnell umgesetzt werden, komplexere Abfragen, welche in gewissen Unternehmensbereichen benötigt werden, sind jedoch nicht möglich.

Cognos wurde ebenfalls mit einem Testbeispiel auf die Anforderungen geprüft. Dabei sind folgende Ergebnisse dokumentiert worden:

Die Performance nimmt mit zunehmender Komplexität und Datensatzgröße rapide ab, und erfüllt bei 1000000 Records, welche eine durchaus gängige Tabellengröße darstellen, nicht mehr die Anforderungen in Bezug auf die Performance.

Auch die technischen Anforderungen werden nicht zur Gänze erfüllt. So können einfache Operationen wie zum Beispiel Selektion und Projektion einfach und schnell realisiert werden, Datenbankprozeduren jedoch, sind in der geforderten Komplexität nicht umsetzbar. Die technischen Anforderungen und Performanceanforderungen wurden nur von QMF for Workstation zur Gänze erfüllt. Die Erfüllung dieser Aspekte steht in direktem Verhältnis mit der Komplexität der Bedienung, und somit benötigt es einiges an Aufwand, das volle Potential dieser Softwarelösung nutzen zu können.

Als unternehmensweiter Standard wird aufgrund der Anforderungen und Testergebnisse QMF for Workstation empfohlen.

Reflexion zum Wandel

In folgendem Abschnitt werden die Zusammenhänge und Erkenntnisse der in dieser Arbeit ausgearbeiteten Kapitel (Change Management und seine Methoden, Analyse der Unternehmenssituation, Technologieanalyse) erläutert.

Als erster Schritt wurden verschiedene Methoden des Change Management, welche auf den aktuellen Wandlungsprozess zutreffen könnten, analysiert. Die Analyse umfasst die Grundlagen eines Wandels und bekannte Verhaltensmuster der betroffenen Personen. Diese Erkenntnisse sind in weiterer Folge wichtig um eine erfolgreiche Prävention durch rechtzeitiges Gegenwirken an den richtigen Stellen im Unternehmen zu ermöglichen. Die Stellen im Unternehmen werden erörtert durch die Analyse der Unternehmenssituation. Das Kapitel, welches die Unternehmenssituation erklärt, enthält zudem die Information, welche Akteure in welcher Form in dem Wandel involviert sind, und wie sie der Gesamtsituation des Wandels gegenüber stehen. Die Erkenntnisse der Unternehmensanalyse über die Situation, Anforderungen und Umfang spielen eine wichtige Rolle in dem Abschnitt der Technologieanalyse. Hier muss bei der Auswahl der richtigen Softwarelösung unter anderem auf die zuvor genannten Aspekte Rücksicht genommen werden. Es müssen alle Faktoren genau hinterfragt und gewichtet werden, um ein Scheitern zu vermeiden. In Hinsicht auf Change Management bedeutet dies eine genaue zeitliche Planung um bei der Durchführung alle Aspekte berücksichtigen zu können. Der Plan der sich durch die Ausarbeitung dieser einzelnen Punkte ergibt, ermöglicht eine Orientierung für alle Beteiligten und somit auch eine Kosteneinsparung durch die Vermeidung von redundanten Umsetzungen in kleineren Gruppen.

Weitere Vorgehensweise

Die weitere Vorgehensweise gliedert sich in mehrere Abschnitte. Im ersten Abschnitt muss sichergestellt werden, dass alle Mitarbeiter_innen, welche mit der Verarbeitung von Daten in Berührung kommen, oder das bisherige Datenbankmanagementsystem verwendet haben, eine funktionierende Installation des neuen Datenbankmanagementsystems, QMF for Workstation, auf ihrer Workstation installiert haben. Dies nimmt die erste Barriere und schafft ersten Kontakt mit dem neuen System.

Dies kann durch Schulungen durch qualifizierte, interne Mitarbeiter_innen passieren oder durch eine Anleitung, welche Schritt für Schritt den Installationsprozess abbildet. Des weiteren muss sichergestellt werden, dass alle bestehenden Datenbankprozeduren, welche in Verwendung sind, auf das neue Datenbankmanagementsystem migriert werden. Hier ist vor allem auf die Konsistenz und Richtigkeit der, durch das neue System abgefragten Daten, zu achten. Dies kann daher nur in persönlicher Rücksprache mit den jeweiligen betroffenen Personen passieren. Dieser Schritt ist notwendig um eine Sicherstellung des laufenden Betriebs nach dem Wandel zu gewährleisten.

Als ein weiterer Schritt, müssen alle Mitarbeiter_innen zu einer Schulung verpflichtet werden. Diese Schulung muss verpflichtend sein, damit sichergestellt werden kann, dass alle User_innen den selben Wissenstand vorweisen können. Diese Schulung kann persönlich in, von Vortragenden gehaltenen Meetings, abgehalten werden, oder online über die unternehmensinterne Schulungsplattform erfolgen.

Zudem muss es die Möglichkeit für Rückfragen oder Fehlerreporting beziehungsweise Reporting fehlender Funktionen in der Software geben. Für fehlende Funktionen empfiehlt sich die User_innencommunity in ein FAQ- Forum zu integrieren. Im Gegensatz zum derzeitigen System, in welchem fehlende Funktionen nur über direkten Kontakt mit dem Entwicklerunternehmen gemeldet werden können, und anschließend im nächsten Update integriert werden, würde dies eine Redundanz an Meldungen vermeiden, da man das FAQ- Forum durchsuchen kann. Dieses wird dann von erfahrenen User_innen moderiert und wird mit der Zeit von den neuen User_innen selbst betrieben und aktuell gehalten. Das Reporting von Fehlern muss über eine Schnittstelle zu den Entwickler_innen selbst passieren. Hier sollte ein Ticketsystem eingerichtet werden, um Probleme genau spezifizieren zu können und Fehler effizient in der nächsten Version beheben zu können.

Als ein letzter Schritt, muss nach dem Parallelbetrieb des alten und neuen Systems, welcher nicht weniger als die von der Unternehmensseite vorgegebenen sechs Monate dauern sollte, das alte Datenbankmanagementsystem im Zuge eines Batchruns von allen Workstations deinstalliert werden. Somit kann sichergestellt werden, dass der Wandel auch komplett durchgeführt wurde, und keine User_innen auf dem alten System weiter arbeiten. Dies hat sowohl sicherheitstechnische, als auch soziale Hintergründe.

Abbildungsverzeichnis

2.1	Wandel der Aufbauorganisation, Quelle: Eigene Darstellung	4
2.2	Wandel der Ablauforganisation, Quelle: Eigene Darstellung	4
2.3	Wandel auf sozialer Ebene, Quelle: Eigene Darstellung	5
2.4	Veränderung der wahrgenommen Kompetenz über die Zeit, Quelle: [CK09, pp.12-14]	8
2.5	Arten des Widerstands, Quelle: [CK09, pp. 15-16]	10
3.1	Use Case Diagram, Quelle: Eigene Darstellung	19
3.2	Profil Brigitte, Quelle: Eigene Darstellung	20
3.3	Profil Gustav, Quelle: Eigene Darstellung	20
3.4	Profil Jonathan, Quelle: Eigene Darstellung	21
3.5	User_innen Szenario 1 IST - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung	26
3.6	User_innen Szenario 2 IST - Zustand , Quelle: Eigene Darstellung	28
3.7	User_innen Szenario 3 IST - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung	30
4.1	User_innen Szenario 1 SOLL - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung	41
4.2	User_innen Szenario 2 SOLL - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung	43
4.3	User_innen Szenario 3 SOLL - Zustand, Quelle: Eigene Darstellung	45
4.4	Excel Datenbanktabelle importieren, Quelle: Eigene Darstellung	47
4.5	Excel Query auswählen, Quelle: Eigene Darstellung	48
4.6	Cognos Insight Datenquelle hinzufügen, Quelle: Eigene Darstellung	49
4.7	Cognos Insight Beispielbericht, Quelle: Eigene Darstellung	50
4.8	QMF Datenquelle hinzufügen, Quelle: Eigene Darstellung	51
4.9	QMF Pivotgrids erstellen, Quelle: Eigene Darstellung	52
4.10	QMF Beispielprocedure, Quelle: Eigene Darstellung	53

Literaturverzeichnis

- [CK09] Anette Mönch Claudia Kostka. *7 Methoden für die Gestaltung von Veränderungsprozessen*. Carl Hanser Verlag, 2009.
- [IBM16] IBM. Ibm cognos software. web, September 2016. Version: 1, Zugriffsdatum: 08.09.2016.
- [KS09] Krischan Heberle Kerstin Stolzenberg. *Change Management - Veränderungsprozesse erfolgreich gestalten*. Springer Science und Business Media, 2009.
- [Mic16] Microsoft. Excel 2016 – jetzt mit einem office 365-abonnement nutzen. web, September 2016. Version: 1, Zugriffsdatum: 05.09.2016.
- [Pet15] Boryana Petrova. 30 years of excel – the story of excellence! web, September 2015. Version: 1, Zugriffsdatum: 05.09.2016.
- [rs16] rocket software. Rocket software locations. web, 2016. Zugriffsdatum: 18.09.2016.
- [sie16] Cognos inc. - company profile, information, business description, history, background information on cognos inc. web, 2016. Zugriffsdatum: 15.09.2016.
- [Wil03] Andreas Wilkens. Hyperion kauft brio. web, November 2003. Version: 1, Zugriffsdatum: 05.03.2016.
- [WS09] Johannes von Stosch Willibert Schleuter. *Die sieben Irrtümer des Change Managements: Und wie Sie sie vermeiden*. Campus, 2009.

Appendix 1 - Fragebogen

Fragebogen zur persönlichen Einschätzung des Changes auf ein neues Datenbankmanagementsystem

Alter:

Position im Unternehmen:

Seit __ im Unternehmen

Wie schätzen Sie die Sinnhaftigkeit des Changes auf ein neues Datenbankmanagementsystem ein?

Wie zufrieden sind Sie mit den angebotenen Softwarelösungen des Unternehmens?

Haben Sie bereits eine der Softwarelösungen ausprobiert? – Wenn ja, welche?

Würden Sie Schulungen für das neue Datenbankmanagementsystem besuchen?

Haben Sie Bedenken bezüglich des geplanten Wandels?

Persönliche Anmerkungen/Vorschläge/Wünsche ?