



FAKULTÄT FÜR **INFORMATIK**

# Release Management in Betrieben

Projekt- und Prozesshafte Umsetzung von ITIL  
Release Management in einer österreichischen  
Großbank

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

**Mag.rer.soc.oec.**

im Rahmen des Studiums

**Informatikmanagement**

eingereicht von

**Dipl.-Ing.(FH) VUCICEVIC Stevica**

Matrikelnummer 0002715

an der  
Fakultät für Informatik der Technischen Universität Wien

Betreuung:  
Betreuerin: **Assoz. Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Hilda Telliöglu**

Wien, 05.07.2009

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift Verfasser)

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Betreuerin)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Problemstellung</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2 Definitionen</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 Hintergrund / Gedankliche Überlegung</b> .....	<b>17</b>
<b>2. Theoretische Grundlagen</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 IT Infrastructure Library (ITIL)</b> .....	<b>18</b>
2.1.1 Service Support Prozesse.....	21
2.1.2 Service Delivery Prozesse .....	31
2.1.3 Der Release Management Prozess (Detailliert) .....	37
<b>2.2 Projektmanagement</b> .....	<b>44</b>
2.2.1 Ansätze zum Projektmanagement.....	45
2.2.2 Methoden der Projektplanung und des Projektmanagements .....	53
<b>2.3 Prozessmanagement</b> .....	<b>69</b>
2.3.1 Prozessarten .....	69
2.3.2 Ziele und Aufgaben des Prozessmanagements.....	70
2.3.3 Methoden des Makro-Prozessmanagements .....	72
2.3.4 Methoden des Mikro-Prozessmanagements.....	77
<b>2.4 UnternehmensAnalyse</b> .....	<b>81</b>
2.4.1 Allgemeine Analyse.....	81
2.4.2 Organisationskultur .....	85
2.4.3 Medien und Arbeitsumgebung.....	90
<b>3. Praktische Ausführung</b> .....	<b>93</b>
<b>3.1 Allgemeine Analyse</b> .....	<b>93</b>
<b>3.2 Organisationskultur</b> .....	<b>94</b>
<b>3.3 People Management</b> .....	<b>95</b>
<b>3.4 Projekthandbuch</b> .....	<b>101</b>
3.4.1 Projektzieleplan.....	101
3.4.2 Projektorganigramm .....	104
3.4.3 Projektumweltenanalyse.....	106
3.4.4 Risikoanalyse .....	107
3.4.5 Kommunikationsstrukturen.....	110
3.4.6 Betrachtungsobjekte .....	111
3.4.7 Projektstrukturplan (PSP) & Balkenplan .....	113
3.4.8 Projektfunktionendiagramm .....	117
3.4.9 Arbeitspaketspezifikation.....	120
<b>4. Prozesshandbuch</b> .....	<b>122</b>
<b>4.1 Prozessdefinition</b> .....	<b>122</b>
<b>4.2 Prozessabgrenzung &amp; Identifikation</b> .....	<b>124</b>
<b>4.3 Analyse der Ist Prozesse</b> .....	<b>126</b>
<b>4.4 Soll Prozesse</b> .....	<b>128</b>
4.4.1 Kurzbeschreibung der Prozessziele .....	128

4.4.2	Kurzbeschreibung der Prozess-Nichtziele.....	128
4.4.3	Geltungsbereich.....	128
4.4.4	Erfolgsfaktoren (CSF – Critical Success Factors).....	129
<b>4.5</b>	<b>Hauptprozess .....</b>	<b>129</b>
4.5.1	Prozessbeschreibung des Hauptprozesses.....	129
4.5.2	Prozessschnittstellen (Input & Output).....	130
4.5.3	Prozessdarstellung.....	130
4.5.4	Prozessdetailbeschreibung.....	131
4.5.5	Risiken.....	133
4.5.6	Prozessrollen.....	133
<b>4.6</b>	<b>Prozesstrukturplan .....</b>	<b>135</b>
<b>4.7</b>	<b>Prozesskennzahlen.....</b>	<b>135</b>
<b>5.</b>	<b><i>Diskussion und Ausblick</i>.....</b>	<b>137</b>
<b>6.</b>	<b><i>Abbildungsverzeichnis</i>.....</b>	<b>143</b>
<b>7.</b>	<b><i>Literatur</i>.....</b>	<b>145</b>
<b>8.</b>	<b><i>Anhang</i>.....</b>	<b>147</b>
8.1	Anhang A.....	147
8.2	Anhang B.....	155
8.3	Anhang C.....	169
8.4	Anhang D.....	181

# Erklärung

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.

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift

# Zusammenfassung

Der Inhalt der nachfolgenden Masterarbeit beschäftigt sich mit der Einführung von Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Release Management in einer österreichischen Großbank. Dabei gliedert sich die Arbeit in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Der theoretische Teil liefert Grundkenntnisse zum Thema ITIL, einem „De facto Standard“ basierend auf ISO 20000, zur Reorganisation von IT Prozessen und behandelt speziell den Service Support Prozess Release Management. Daneben werden auch die Grundlagen von Projekt- und Prozessmanagement durchgegangen, wobei sich die hier vorliegende Arbeit auf den Programm- und Projektmanagement Standard von Roland Gareis bezieht, der als essentielles Werkzeug bei der Einführung von ITIL genutzt wird. Im praktischen Teil wird anhand eines Projekthandbuches die Einführung von ITIL auf das Praxisbeispiel einer Bank abgestimmt geschildert. Ein sehr wichtiger Faktor in diesem Werk ist auch das Beleuchten des Themas aus ethnografischer Sicht, da neben Prozessen auch Menschen und deren Einstellungen sowie Verhaltensmuster von ITIL maßgeblich geändert bzw. beeinflusst werden. Dabei werden folgende zwei wesentliche Betrachtungen in die Arbeit mit einbezogen:

- Unternehmensanalyse
- Organisationskultur

# Abstract

The plot of the following diploma thesis is describing the implementation of Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Release Management in a large Austrian bank. It is divided into two parts, a theoretical and a practical one. The theoretical part is depicting the basics of ITIL as a “de facto standard” based on ISO 20000 for reorganizing the processes of an IT department and especially catching a glimpse at the Service Support Process called Release Management. Beside that also project and process management fundamentals are covered based upon Programm- Projektmanagement that are used as essential means for implementing ITIL Release Management. The practical part consists of a project documentation of Roland Gareis that is showing the concrete implementation of ITIL Release Management focussing on the example of a bank. One very important fact is that this topic will also be regarded from an ethnographic point of view because beside processes also people and their attitudes and behaviour are influenced and changed by ITIL. Therefore the ethnografic input for this diploma thesis will focus on the following essential perspectives:

- Analysis of the company
- Culture of the organization

# Danksagung/Widmung

Ich möchte mich an dieser Stelle meiner Familie und einem meiner besten Freunde, Ing. Alexander Wiltsek, danken, der mich auf die Idee gebracht hat, eine Masterarbeit zum Thema ITIL zu schreiben und mich hier fachlich bei der Erstellung unterstützt und beraten hat.

Meiner Familie deshalb, weil diese mich bei der Erstellung der Arbeit unterstützt hat und in den letzten Monaten aufgrund der zeitintensiven Erstellung der Arbeit und aufgrund meines Jobs einige Entbehrungen ertragen hat, diese aber ohne sich zu beschweren hingenommen hat. Weiters bedanke ich mich bei meinem ehemaligen Arbeitgeber, der mir erlaubt hat meine Arbeit umzusetzen und dessen MitarbeiterInnen mir immer wieder geholfen haben.

Zuguterletzt ergeht ein großes Dankeschön an meine Betreuerin, Dr. Tellioğlu, die mir stets hilfreich zur Seite gestanden hat und die Entstehung dieser Arbeit überhaupt ermöglicht hat.

# VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

ACD	Active Call Distribution
AVA	Availability Management
CAB	Change Advisory Board
CAB/EC	Change Advisory Board / Emergency Committee
CAP	Capacity Management
CCTA	Central Computer und Telecommunication Agency
CI	Configuration Item
CMDB	Configuration Management Database
CMMI	Capability Maturity Modell Initiative
COBIT	Control Objectives for IT
CVS	Concurrent Version System
DEMI	Durchführung – Entscheidung – Mitarbeit – Information
DSL	Definitive Software Library
DHS	Definitive Hardware Store
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
FSC	Forward Schedule of Change
ISO	International Standardization Organization
ITIL	IT Information Infrastructure Library
ITSM	IT Service Management
ITSMf	IT Service Management Forum
ITVGM	IT Vorgehensmodell
IVR	Interactive Voice Recognition
OGC	Office of Government Commerce
OLA	Operational Level Agreement
PIR	Post Implementation Review
PMI	Project Management Institute
PMMM	Project Management Maturity Model
PMA	Project Manager Austria
PSP	Projektstrukturplan
PMBok	Projekt Management Body of Knowledge
RFC	Request for Change
SEI	Software Engineering Institute
SIP	Service Improvement Programm
SLA	Service Level Agreement
SPOC	Single Point of Contact
TQM	Total Quality Management
UC	Underpinning Contract
VGM	Vorgehensmodell

# 1. EINLEITUNG

Im folgenden Kapitel wird die Problemstellung näher erklärt und die wichtigsten Definitionen angeführt. Es soll die Problematik eines fehlenden Release Managements in einer Bank behandelt werden. Als Lösung soll ITIL Release Management eingeführt werden. Um dies zu ermöglichen, benötigt man Kenntnisse über ITIL, Projekt- und Prozessmanagement. Diese Themen werden im Theorieteil erörtert und anhand der Dokumente im Praxisteil die Umsetzung gezeigt. Da Prozesse auch Auswirkungen auf Menschen haben, werden auch Methoden der Ethnografie angewandt.

## 1.1 PROBLEMSTELLUNG

In den letzten Jahren hat sich Rolle der IT in Unternehmen deutlich verändert und zwar kann man die IT nicht mehr als geschützte Werkstatt betrachten sowie IT MitarbeiterInnen ähnlich Ärzten als Götter in Weiß sehen, sondern es vollzieht sich ein Wandel hin zur IT als DienstleisterInnen (OGC, 2000).

Dies soll das Ziel haben optimal auf die Kundenanforderungen einzugehen und „Alignment zwischen Business und IT“ zu schaffen. Um diesen Pfad zu gehen und die IT nicht mehr als Blackbox zu behandeln, ist es wesentlich die Geschäftsprozesse der IT zu beleuchten und anzupassen. Dafür eignen sich Standards wie zum Beispiel ISO 9000. Viele Unternehmen verlangen von ihren LieferantenInnen, sich nach ISO 9000 ff. zu zertifizieren und zertifizierte Unternehmen verzeichnen in der Folge eine Verbesserung ihrer Marktchancen. Des Weiteren gewährleistet die Konformität eines Unternehmens mit ISO9000. das Vorhandensein eines soliden Qualitätssicherungssystems. Zertifizierte Unternehmen stellen einen dramatischen Rückgang von Kundenbeschwerden, eine signifikante Senkung der Betriebskosten und eine gesteigerte Nachfrage nach ihren Produkten und Serviceleistungen fest. Die ISO 9000 Zertifizierung entwickelt sich für Unternehmen, die ihre Geschäfte in Europa abwickeln, rasch zu einer wünschenswerten Option. Viele Industrieunternehmen bestehen auf der Zertifizierung ihrer LieferantInnen. Es besteht ein wachsender Trend zur universellen Akzeptanz von ISO 9000 und weiterer Standards. In diesem Zusammenhang geht es darum, eine kostengerechte IT-Service-Qualität zur Verfügung zu stellen sowie diese Services, IT-Services, die den Anforderungen des Geschäfts, der KundInnen und der AnwenderInnen gerecht zu werden. Dabei muss man sich integrierter, zentralisierter Prozesse bedienen und dafür sorgen, dass alle MitarbeiterInnen ihre Rolle und ihre Zuständigkeiten in der IT-Servicebereitstellung kennen sowie aus früheren Erfahrungen lernen. Außerdem sollte es messbare Leistungsindikatoren geben.

Standards sind wichtig, denn diese leisten einen enormen Beitrag, obwohl Beiträge nicht oft auf den ersten Blick sichtbar sind (Lacy, 2007). Wären Standards bzw. Best Practices nicht vorhanden, würde man es allerdings sofort merken, denn man geht oft davon aus, dass eine qualitative Serviceerbringung eine Selbstverständlichkeit ist. Oft kennen MitarbeiterInnen Standards nicht und verstehen nicht, welche Qualitätssteigerung damit verbunden ist und welche wichtige Rolle sie bei Prozessen, die diese Standards unterstützen, einnehmen.

Aus unterschiedlichen Gründen werden Standards/ Best Practices in der IT immer mehr befolgt (Kresse et al., 2005):

- ManagerInnen von Kerngeschäftsprozessen und Mitglieder von Steuerungsgremien verlangen einen verbesserten Return für IT-Investitionen z.B. in dem die IT Leistungen zu erbringen hat, welche die Werte für die Stakeholder erhöhen.
- Unsicherheiten im Zusammenhang mit steigenden Ausgaben für IT.
- Der Bedarf regulativer Anforderungen hinsichtlich Steuerung der IT im Bereich Privacy oder Finanzreporting (z.B.: Sarbanes Oxley Act, Basel II) oder in speziellen Bereichen wie Pharma-, Kredit- oder Gesundheitswesen.
- Die Auswahl von Dienstleistungen und das Management von Outsourcing und Beschaffung.
- Steigende Komplexität von mit IT zusammenhängen Risiken wie Netzwerksicherheit.
- Initiativen im Bereich der IT-Governance, welche die Anwendung von Control Frameworks und Best Practises unterstützen. Diese ermöglichen die Überwachung und Verbesserung von kritischen Aktivitäten der IT für eine Steigerung des Wertbeitrags und eine Reduktion der Geschäftsrisiken.
- Der Bedarf, Kosten zu optimieren, in dem immer mehr standardisierte und weniger spezifisch entwickelte Ansätze verfolgt werden.
- Der wachsende Reifegrad und die daraus folgende Akzeptanz von anerkannten Frameworks wie COBIT, ITIL, ISO 17799, ISO 9001, CMMI und PRINCE2
- Der Bedarf, die Performance des eigenen Unternehmens an gleichartigen Unternehmen und an allgemein anerkannten Standards zu messen (Benchmarking)

Aus dem ISO 9000 ff Standard hat sich ein Prozessframework entwickelt, welches es den IT Bereichen in allen möglichen IT Unternehmungen ermöglichen soll, die oben angeführten Ziele zu erreichen. Dieses Framework nennt sich Information Technology Infrastructure Library (ITIL). ITIL ist eine herstellerunabhängige Sammlung von Best Practices, mit denen es IT-Organisationen über einen prozessorientierten skalierbaren Ansatz ermöglicht wird, Effizienzsteigerungen innerhalb ihrer IT-Prozesse zu erzielen und somit ihren KundInnen einen gleichbleibenden IT-Service liefern.

Federführend arbeitet das britische Office of Government Commerce (OGC), welches aus der ehemaligen Regierungsstelle Central Computer and Telecommunication Agency (CCTA) hervorgegangen ist, zusammen mit verschiedensten IT Service Management (ITSM) Instituten und Foren am Ausbau der Bibliothek (Van Bon et al., 2005). Seit den 90er Jahren hat sich ITIL zu einem internationalen De-facto-Standard entwickelt und mündete Ende 2005 in der ISO 20000 zu einer offiziellen Norm. Im konkreten Fallbeispiel wird ITIL in einer österreichischen Großbank gesamtheitlich eingeführt. Dabei ist der Prozess Release Management besonders interessant, da sich aufgrund zahlreicher Projekte und der Fusion zwischen der Bank und einer gekauften Postbank unterschiedliche Vorgehen entwickelt haben und darunter die Lieferung von IT Services an die Kunden leidet. Demnach ist das Ziel dieser Arbeit, diese Probleme mit Hilfe der Einführung eines Umsetzungsprojektes zum Thema ITIL Release Management zu lösen und damit die erfolgreiche Umsetzung von zukünftigen Kundenanforderungen sicherzustellen.

Dabei ist der Faktor Mensch und die Kultur nicht zu unterschätzen, was neben technischen und prozesshaften Anforderungen als Teil der Problemstellung angesehen werden muss. Unternehmen, die eine Veränderung anstreben, um beispielsweise die Qualität des Service zu verbessern, werden früher

oder später mit ihrer Unternehmenskultur konfrontiert. Als Unternehmenskultur bezeichnet man die Art und Weise, wie die Menschen innerhalb der Organisation miteinander umgehen, die Art und Weise, wie Beschlüsse gefasst und umgesetzt werden sowie die Einstellung der Mitarbeiter zu Ihrer Arbeit, ihren KundInnen, ihren AnbieterInnen, ihren AuftraggeberInnen und ihren KollegInnen. Die Kultur, die letztendlich auf den Werten und den Normen der Menschen innerhalb der Organisation beruht, kann nicht grundsätzlich verändert, wohl aber beeinflusst werden. Diese Beeinflussung soll dazu dienen, Release Management und ITIL effizient umzusetzen.

Zusammenfassend können folgende Probleme genannt werden, die es gilt zu lösen:

- Fehlendes Vorgehensmodell zur Steuerung und Bereitstellung von Services speziell Release Management
- Fehlerhafte Rollouts von Software und Hardware
- Fehlende Nachvollziehbarkeit von Änderungen
- Erwartungshaltungen von Kunden werden nicht erfüllt
- Releases sind unklar definiert
- Fehlen eines zentralen Repositories, wo alle autorisierten Softwareelemente vorhanden sind
- Unklares Testvorgehen

## 1.2 DEFINITIONEN

Im folgenden Kapitel sollen alle Schlüsselbegriffe, die in dieser Arbeit auftauchen, definiert werden, damit grundsätzlich ein Verständnis für die behandelte Thematik geschaffen wird. Da es in dieser Masterarbeit um Release Management geht, ist es wesentlich eine Vorstellung zu diesem Thema zu haben, was in folgender Definition mündet.

„Das **Release Management** übernimmt die Planung, Entwicklung, Zusammenstellung, Konfiguration und das Testen von Hardware und Software, die zusammen die Releasekomponenten für eine Produktionsumgebung bilden. Die Aktivitäten umfassen außerdem die Planung, Vorbereitung und zeitliche Planung von Releases, die an viele Kunden und Standorte verteilt werden müssen.“ (OGC, 2000, S.240).

Die Aktivitäten des Release Managements beinhalten dabei wesentliche Merkmale wie die Grundsatzplanung, Zusammenstellung, Konfiguration, Abnahme und Ausrollen von Releases (OGC, 2000). Auch ausgedehnte Tests anhand vordefinierter Abnahmekriterien sind wichtig um eine Freigabe des Release für die Umsetzung zu erhalten. Danach folgen Kommunikation, Vorbereitung und Schulung sowie Prüfung von Hardware und Software vor und nach der Umsetzung von Änderungen. Die wesentlichen zu kontrollierenden Komponenten sind dabei unter den selbst entwickelten Anwendungen (Eigenentwicklungen), extern entwickelten Software, von Lieferanten gelieferten Systemsoftware, Hardware, Hardwarespezifikationen, Installationsanleitungen und Dokumentationen, einschließlich der Handbücher für die Anwender zu finden. Alle Leistungskomponenten müssen effektiv gehandhabt werden, von der Entwicklung bzw. Beschaffung über die kundenspezifische Anpassung und Konfiguration sowie Tests und Umsetzung bis hin zum Betrieb in der Produktionsumgebung. Der Begriff „**Release**“ ist die Bezeichnung für eine Zusammenstellung genehmigter Änderungen an einem IT-Service. Ein Release ist definiert durch die Requests for Change (RFCs), die mit ihm umgesetzt werden. Ein Release besteht typischerweise aus einer Anzahl von Problemlösungen und Serviceverbesserungen. Ein Release beinhaltet die erforderliche neue oder geänderte Software sowie ggf. die neue oder geänderte Hardware, die zur Umsetzung der genehmigten Änderungen benötigt wird. Aufgrund einer projekthaften Umsetzung von ITIL Release Management steht auch das Projekt im Rahmen von Projektmanagement im Fokus.

„Ein **Projekt** ist eine temporäre Organisation eines projektorientierten Unternehmens zur Durchführung eines relativ einmaligen, kurz- bis mittelfristigen, strategisch bedeutenden Geschäftsprozesses mittleren oder großen Umfangs. Projekte sind daher für die Durchführung von Geschäftsprozessen mit folgenden Merkmalen adäquat:

- relative Einmaligkeit
- kurze und mittlere Dauer
- mittlere bis hohe strategische Bedeutung und
- mittlerer bis großer Umfang“ (Gareis, 2006, S.42)

Im weiteren Folge ist zu bedenken, dass sowohl ITIL Release Management als auch ein Projekt als Prozesse zu sehen sind, was die Notwendigkeit der Nutzung von Prozessmanagementkenntnissen mit sich bringt. Eine Definition des Begriffes **Prozess** findet sich im nachfolgenden Absatz. Ein Prozess ist ein klar abgrenzbarer, relativ umfangreicher organisatorischer Ablauf von Einzelaktivitäten, der die Mitwirkung mehrerer Rollen einer oder mehrerer Organisationen bedingt (Gareis, 2006).

Ein Prozess ist keine eigenständige Organisation, sondern eine Ablaufstruktur, die eine oder mehrere Organisationen horizontal durchläuft und zu einem bestimmten Input einen bestimmten Output liefert. Aus der Betrachtung weiterer Definitionen lassen sich weitere Charakteristika von Prozessen ableiten, denn man kann diese als Bündel von Vorgängen, Aufgaben, Tätigkeiten sehen, die ein definiertes Start- und Endereignis haben (Wagner, 2006). Ergo haben Prozesse ein definiertes Ziel bzw. Ergebnis und somit sind Prozesse durch eine Input-Output-Beziehung gekennzeichnet. Wesentlich um Prozesse wiederzugeben ist es eine geeignete Methode zur Prozessbeschreibung darzulegen. Da es verschiedenste Vorgehensmodelle zum Thema Prozessmanagement gibt, kann auch die grafische Darstellung unterschiedlich ausfallen.

Die folgende Grafik zeigt eine mögliche Form der Darstellung eines Prozesses (Wagner, 2006):

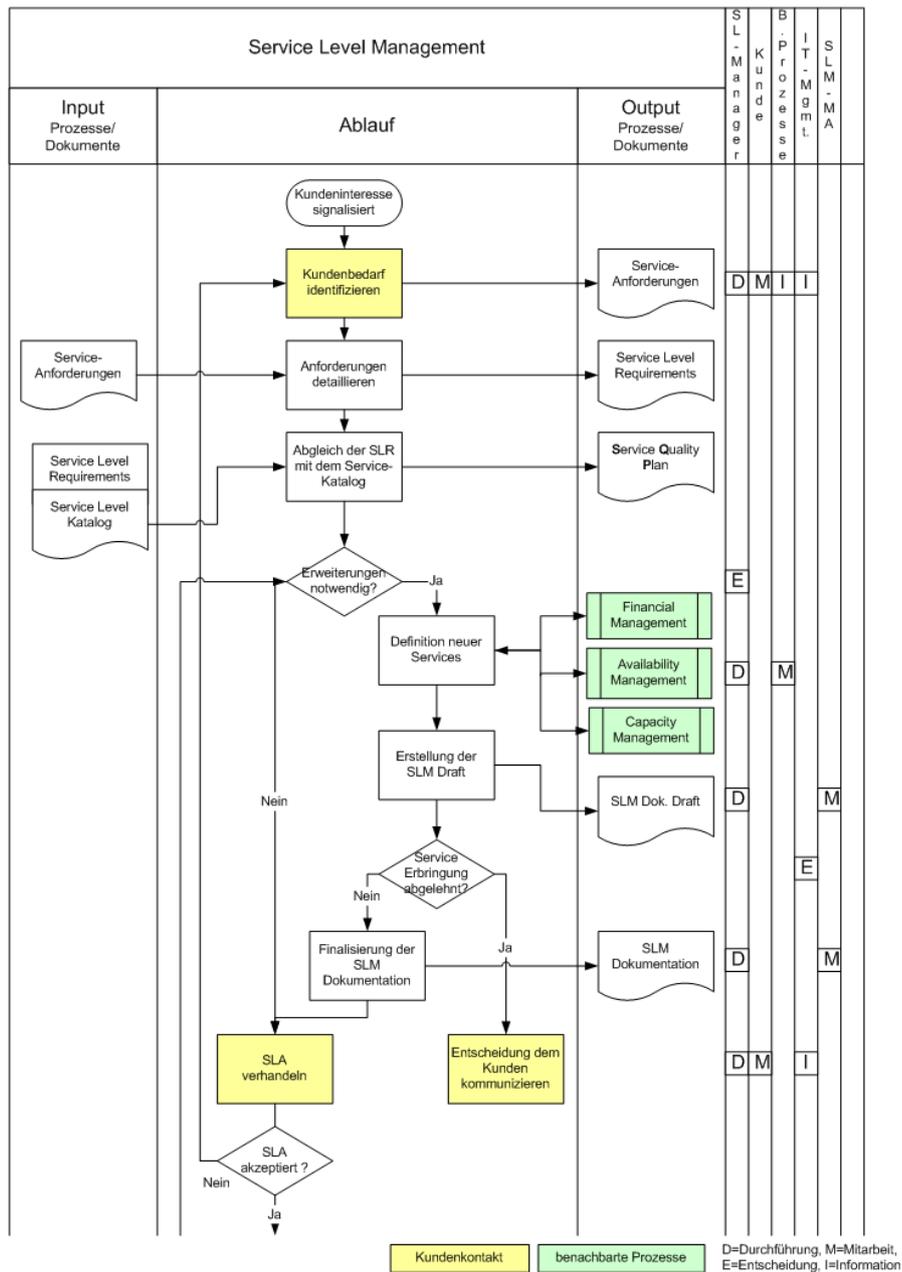


Abbildung 1 Musterprozess (Wagner, 2006)

Die Prozessdarstellung aus Abbildung 1 gliedert sich dabei in vier große Bereiche auf (Wagner, 2006). Auf der linken Seite finden sich die Inputs sprich Eingangsgrößen (Input) eines Prozesses, welche in Ablaufschritte münden, die mittig dargestellt sind. Da es nicht nur Eingangs- sondern auch Ausgangsgrößen (Output) gibt, sind diese rechts neben den Ablaufschritten sichtbar. Die Verantwortlichkeiten werden in der letzten Kolumne dargestellt und sagen aus, welche Verantwortlichkeit jede involvierte Prozessrolle in jedem Schritt hat.

Input	Ablaufschritte	Output	Verantwortlichkeit
In dieser Spalte ist der Input für die jeweilige Aktivität des Ablaufschrittes einzutragen. Mögliche Formen sind Dokumente, Informationen, usw. Es ist nur jener Input einzutragen, der von außerhalb des Prozesses kommt.	In dieser Spalte wird der logische Fluss des Prozesses in Form von Prozessschritten dargestellt. Zu den Schritten gehören unter anderem auch Prüfung, Entscheidung usw. Schnittstellen zu anderen Prozessen sind ebenso festzuhalten. Schnittstellen treten in Form von Subprozessen bzw. an der Übergabe von Daten und Dokumenten auf. Weiters sind die Messpunkte im Ablauf einzutragen. Ist das nicht möglich, weil zum Beispiel kein direkter Zusammenhang zwischen Messpunkt und dem Prozessfluss besteht, so ist der Messpunkt separat am Blatt anzuführen. Dies stellt sicher, dass auf keine Informationen vergessen wird.	In dieser Spalte ist der Output der jeweiligen Aktivität einzutragen. Mögliche Formen des Outputs sind Dokumente, Informationen, usw. Es ist nur jener Output einzutragen, der aus dem Prozess hinausgeht.	Die Verantwortlichkeiten gliedern sich in: - ) Durchführung - ) Entscheidung - ) Mitwirkung - ) Information (DEMI)

Tabelle 1 Erläuterung Musterprozess (Wagner, 2006)

In der nachfolgenden Tabelle werden alle möglichen Konnektoren im Zusammenhang mit der Prozessdarstellung angeführt.

Verwendete Konnektoren	Erklärung
	<b>REGEL</b> (VERZWEIGUNG NACH FUNKTIONEN) Regeln stellen Verknüpfungsoperatoren dar, mit denen die logischen Verbindungen von z.B. Ereignissen und Funktionen in Prozessketten festgelegt werden können.
	<b>UND</b> : Nach der UND-Verzweigung werden alle ausgehenden Prozesspfade parallel durchlaufen. Die Ausführung der Funktion bewirkt, dass alle nach dem UND-Konnektor modellierten Ereignisse eintreten.
	<b>ODER</b> : Nach der Ausführung der Funktion tritt mindestens eines der nach dem ODER-Konnektor modellierten Ereignisse ein. Es können auch mehrere oder alle nachfolgenden Ereignisse eintreten.
	<b>XOR</b> (EXKLUSIV ODER): Nur einer der Prozesspfade nach einer XOR-Verzweigung wird durchlaufen. Die Ausführung der Funktion hat genau eines der nach dem XOR-Konnektor modellierten Ereignisse zum Ergebnis.

Tabelle 2 Erläuterung Prozesskonnektoren (Wagner, 2006)

Neben den Konnektoren besteht eine Prozessdarstellung auch aus Symbolen, die in der nachfolgenden Tabelle beschrieben werden.

Verwendete Konnektoren	Erklärung
------------------------	-----------

	<p><b>Prozess:</b> siehe Definition Kapitel 1.2.</p>
	<p><b>Informationsträger</b> (Dokument / Datenbank, Datenspeicher): Physisch vorhandenes Dokument, Datenbank oder Datenspeicher (Papier oder elektronisch)</p>
	<p><b>Funktion</b> (Prozessschritt): Eine Funktion ist eine fachliche Ausgabe bzw. Tätigkeit an einem Objekt zur Umsetzung eines oder mehrerer Unternehmensziele.</p>
	<p><b>Subprozess:</b> Ein Subprozess stellt einen Prozess dar, der separat beschrieben wird. Es ist dann sinnvoll Subprozesse zu verwenden, wenn der Prozess nicht mehr auf eine Seite passt, oder die Übersichtlichkeit erhöht werden kann.</p>
	<p><b>Ereignis:</b> Ein Ereignis ist das Eintreten eines betriebswirtschaftlich relevanten Zustandes, der einen weiteren Ablauf eines oder mehrerer Geschäftsprozesse steuert oder beeinflusst. Zustandsänderungen spiegeln sich in Statusänderungen der relevanten Umfelddaten (Informationsobjekte) wider. Ereignisse lösen Funktionen aus und sind Ergebnisse von Funktionen. Im Gegensatz zu einer Funktion, die ein zeitverbrauchendes Geschehen darstellt, ist ein Ereignis auf einen Zeitpunkt bezogen.</p>

Tabelle 3 Erläuterung Prozesssymbole (Wagner, 2006)

## 1.3 HINTERGRUND / GEDANKLICHE ÜBERLEGUNG

Grund für diese Arbeit und damit abgezielte Problemlösung ist das Mitwirken des Autors im Umsetzungsprojekt zu ITIL/ITSM bei seinem Arbeitgeber einer österreichischen Bank als Projektleiter und Prozessmanager. Dabei erscheint der Prozess ITIL Release Management besonders schwierig, da die Informationssammlung in ITSM diesen nicht in seiner vollen praktischen Ausprägung definiert und gewisse Grundsatzfragen offen bleiben. Außerdem ist hier der Faktor Unternehmens- und Organisationskultur prägend, da die Einführung von ITIL Release Management sehr stark das tägliche Arbeitsleben von ProjektleiterInnen, TechnikerInnen usw. beeinflusst. Wesentlich bei der Problemlösung ist es, die richtigen Werkzeuge einzusetzen und deshalb wurde beschlossen, dies im Zuge einer Projektdurchführung zu regeln, die sich besonders auf die 3 Ps (People, Processes, Programmes) fokussiert. Ziel dieser Arbeit sollte es sein, den LeserInnen einen Eindruck zu vermitteln, wie Release Management umgesetzt werden kann und wie einzelne Prozessdefinitionen im Release Management auf ein großes Unternehmen umgelegt werden können.

## 2. THEORETISCHE GRUNDLAGEN

Das nun folgende Kapitel beschreibt theoretische Grundlagen zu ITIL, Prozess- und Projektmanagement. Diese Grundlagen sind wichtig, da ohne diese eine Einführung von ITIL Release Management nicht möglich ist. Neben der Erläuterung des ITIL Frameworks muss auch Prozessmanagement behandelt werden, da es sich bei ITIL um eine Sammlung von Best Practice Prozessen handelt. Projektmanagement hingegen ist essentiell, weil die Einführung von ITIL Release Management aufgrund der Komplexität der Sache nur projekthaft erfolgen kann. Basierend auf dem in diesem Kapitel wiedergegebenen Wissen soll die LeserIn dieser Arbeit in der Lage sein, die Inhalte, welche Ergebnisse eines Projektes darstellen, zu verstehen. Dies sind insbesondere Prozessdarstellungen zu Release Management Prozessen und das Projekthandbuch.

### 2.1 IT INFRASTRUCTURE LIBRARY (ITIL)

„ITIL ist ein herstellerunabhängige Sammlung von Best Practices mit denen es IT Organisationen über einen prozessorientierten skalierbaren Ansatz ermöglicht wird, Effizienzsteigerungen innerhalb ihrer IT Prozesse zu erzielen und somit ihren Kunden einen gleichbleibenden IT-Service zu liefern. ITIL steht als Abkürzung für „Information Technology Infrastructure Library“. Federführend arbeitet das britische Office of Government Commerce (OGC), welches aus der ehemaligen Regierungsstelle Central Computer and Telecommunication Agency (CCTA) hervorgegangen ist, zusammen mit verschiedensten IT Service Management Instituten und Foren am Ausbau der Bibliothek.“ (Kresse et al., 2005, S.9).

Dieser Ausbau schreitet seit den 90er Jahren permanent voran und somit hat sich ITIL zu einem internationalen De-facto-Standard entwickelt und wird Ende 2005 in der ISO 20000 zu einer offiziellen Norm (Kresse et al., 2005). Ganz am Anfang war die Struktur eines Frameworks oder sogar De-facto-Standards nicht ersichtlich vielmehr konnte man ITIL als ein Art Buchersammlung von mehr als 40 Büchern über IT Service Management betrachten und bestand aus 26 Modulen. Diese erste Version in Form einer Buchersammlung bezeichnet man auch als ITIL 1.0. Basierend auf einer kontinuierlichen Verbesserung und Anpassungen an die aktuellen Situationen im IT-Umfeld wurden zwischen den Jahren 2000 und 2004 die Inhalte von ITIL 1.0 mit einem großen Release modernisiert und in sieben wesentlichen Büchern zusammengefasst: ITIL 2.0. Derzeit wird von der OGC die Version 3.0 (Verbesserung der Inhalte und Einbindung von Frameworks wie z.B. CobIT) entwickelt. Die hier vorliegende Arbeit basiert auf zum Zeitpunkt Juli 2008 aktuellen Version ITIL 2.0. Kern von ITIL 2.0 bilden dabei die zwei Bücher Service Support und Service Delivery, während die anderen Bücher Spezialthemen im Bereich IT-Prozesse darstellen. Der momentan aktive De-facto-Standard namens ITIL ist die Version 2 und wird momentan einer Überarbeitung unterzogen und zwar unter dem Projektnamen "ITIL Refresh" (Glenfis, 2007). Alle damit verbundenen Änderungen und Verbesserungen werden bald in einer Version 3 vorliegen. Erweiterungen sind im Vergleich zu den ITIL V2 Büchern hinzugefügt worden und werden Themenfelder wie Outsourcing, Insourcing, Shared Service Models, ROI Entwicklung eines Business-Cases, Service Design Praktiken, Service Management Wissensdatenbank und Request Management abdecken. Die Highlights bei V3 sind insbesondere eine stärkere Ausrichtung an den Business-Nutzen und der Fokus liegt auf dem Service Life Cycle - und erst in zweiter Linie auf den

Prozessen. ITIL ist Grundlage und damit Unterstützung zur Erfüllung der Complianceanforderungen. Es steht also die Organisation im Mittelpunkt und die noch stärkere Vermarktung der Vorteile dieses Prozessframeworks. Neben ITIL gibt es noch etliche andere Referenzmodelle, um eine IT organisieren zu können.

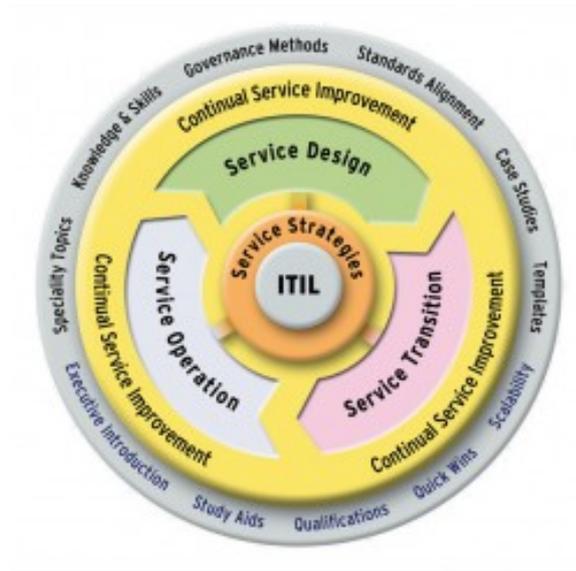


Abbildung 2 Aufbau ITIL Version 3.0 (Glenfis, 2007)

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht aller Modelle:

Modell	Institution	Kurzbeschreibung
<b>Public Domain</b>		
ITIL	OGC	De-facto-Standard für serviceorientiertes Informationsmanagement
CobIT	ISACA	Standard zur Prüfung und Kontrolle des Informationsmanagements
Enhanced Telecom Operations Map	TeleManagementForum	Geschäftsprozessmodell für die Telekommunikationsbranche
MNM Service Model	Universität München	Generisches Modell zur Definition von servicebezogenen Ausdrücken, Konzepten und Strukturierungsregelungen
IT Service CMM	Vrije Universität	Maturity-Modell für IT-Service-Management
Managed Step-by-Step Plan (MSP)	Delft University of Technology	Schrittweiser Plan zur Gestaltung von IS-Management
<b>Non Public Domain</b>		
ASL	Pink Roccade	Referenzmodell für Applikationsmanagement
BiOologic	HIT	Objektorientiertes Modell für IS-Management
HP IT Service Reference Model	HP	Auf ITIL basierendes Prozessmodell für Informationsmanagement
IPW	Quint Wellington	Erstes ITIL basiertes Prozessmodell für IT-Service-Management
Integrated Service Management (ISM)	KPN & BHVB	Ansatz zur Gestaltung des Informationsmanagements im Sinne eines Systemintegrators
IBM IT Process Model	IBM	Auf ITIL basierendes Prozessmodell für Informationsmanagement
Perform	Cap Gemini Ernst & Young	ITIL-basierter Managementstandard für die Lieferung von Geschäftsinformationen
Microsoft Operations Framework (MOF)	Microsoft	ITIL-basiertes und auf Microsoft-Umgebungen fokussiertes Prozessmodell für Informationsmanagement
Standard Integrated Management Approach (SIMA)	Interprom	Ansatz zur Gestaltung von Management- und Sicherheitsaspekten für offene, Multivendor-IT-Infrastrukturen

Tabelle 4 Referenzmodelle (Zarnekow et al., 2004, S.138)

Betrachtet man nun all in Tabelle 4 dargestellten Public Domain und Non Public Domain Modelle, so stellt sich die Frage wieso gerade ITIL momentan das meist angewandte Modell ist und wieso auch in der konkreten Arbeit ITIL herangezogen wird um Release Management einzuführen.

Eine der ersten wichtigen Gründe ist, dass ITIL in der Praxis weit verbreitet ist und mittlerweile ein konsistentes Schulungs- und ITIL-Zertifizierungsprogramm vorhanden ist (Zarnekow et al., 2004). Aufgrund der enorm starken Verbreitung sieht man in Ausschreibungen großer Konzerne wie Allianz oder BASF heute die Forderung IT-Leistungserbringung nach ITIL durchzuführen. Auf das müssen IT LeistungserbringerInnen klarerweise antworten und die Qualität ihrer Arbeit durch ITIL Konformität belegen. ITIL Konformität ist jedoch ein weit gefasster Begriff und kann unterschiedlich interpretiert werden. Die bloße Bezeichnung der IT Managementprozesse mit den ITIL-Begriffen reicht nicht aus, um ITIL Konformität zu erlangen. Ein weiteres Problem hinsichtlich ITIL Konformität ist die Interpretationsvielfalt der ITIL Prozesse. Grund hierfür sind die formalen Schwächen des ITIL Modells. Wenn verschiedene IT-ExpertInnen, die im Gebiet ITIL bewandert oder sogar zertifiziert sind zusammensitzen, kann es zu sehr heftigen Diskussion kommen und dies liegt daran, dass obwohl

Prozesse und Instrumente teilweise sehr detailliert beschrieben werden und im Rahmen einer End to End Betrachtung sogar Rollen und Prozessziele definiert werden, ein eindeutiges Input/Output Schema fehlt, sodass die Prozessbeziehungen unklar bleiben. Dies kann man bereits bei einer ersten Sichtung der offiziellen OGC Literatur sehen, da oft Eingangs- und Ausgangsgrößen mit den Abbildungen nicht zusammenpassen. Insbesondere diese spielen jedoch beim Informationsmanagement eine wichtige Rolle. Zwar wurde einige Sätze vorher das Detail der ITIL Prozessbeschreibungen gelobt, dennoch herrschen zwischen den Prozessbereichen teilweise stark ausgeprägte Unterschiede. Zusätzlich lassen sich Inkonsistenzen bezüglich der Angabe von Erfolgsfaktoren und Kennzahlen feststellen Diese Schwächen bezüglich der formalen Anforderungen an Referenzprozessmodelle erschweren die Anwendung und Übertragung der beschriebenen Referenzprozesse. Trotz der hier angeführten Schwächen ist ITIL im Vergleich zu den anderen das momentan beste unabhängige Modell in Hinblick auf HerstellerInnen wie zum Beispiel HP und zudem steht die stetige Weiterentwicklung durch eine große und internationale Gemeinschaft (ITSMF) das Vorliegen eines aktuellen und nachhaltigen Referenzmodells sicher. Als Fazit lässt sich festhalten, dass ITIL sicherlich der an weitesten verbreitete Standard ist und sich mittlerweile zu einem De-facto-Standard entwickelt hat. Dies ist allerdings eher darauf zurückzuführen, dass ITIL als erstes Referenzmodell den Service-Gedanken aufgegriffen und für das Informationsmanagement angewendet hat.

### 2.1.1 Service Support Prozesse

Wie schon erwähnt existieren folgende Service Support Prozesse und eine Funktion:

- Service Desk (kein Prozess, Funktion)
- Incident Management
- Problem Management
- Change Management
- Configuration Management
- Release Management

„Der **Service Desk** bietet gegenüber Call-Center und Help-Desk ein erweitertes Service-Angebot und bewirkt einen stärker unternehmensweit ausgerichteten Ansatz, der die Integration von Geschäftsprozessen in die Service-Management-Infrastruktur ermöglicht. Er übernimmt nicht nur die Handhabung von Incidents, Problemen und Anfragen, sondern stellt auch eine Schnittstelle für, z. B. Änderungsanträge der Kunden, Wartungsverträge, Softwarelizenzen, Service-Level-Management, Configuration-Management, Availability-Management, Finanzmanagement für IT-Services und das IT-Service-Continuity-Management bereit. Viele Call-Center und Help-Desks entwickeln sich zu Service-Desks, um das allgemeine Service-Angebot für die Kunden, als Individuum und als Organisation, zu verbessern und zu erweitern.“ (OGC, 2000, S.31).

Der Service-Desk im Vergleich zum Help Desk oder Call Center ist kundenorientierter und auf seine Hauptziele, das sind besonders die Serviceunterstützung und -Verbesserung der für das Geschäft wesentlichen IT Services, ausgerichtet (OGC, 2000). Auf operativer Ebene verfolgt der Service Desk das Ziel, eine zentrale Kontaktstelle für Beratung – Single Point of Contact (SPOC)-, Unterstützung und zur raschen Wiederherstellung von Services für seine Kunden und AnwenderInnen bereitzustellen.

Herkömmliche IT-Abteilungen, die technologiegetrieben sind und die Service-Desk-Funktion oft als Barriere statt als Enabler einsetzen, sind zunehmend dem Untergang geweiht. Sie werden von einem kundenorientierten Serviceteam mit technischem Fachwissen, betriebswirtschaftlicher Denkweise, Geschäftsprozesswissen und persönlichen Fähigkeiten ersetzt, die durch ein breites Spektrum technologischer Hilfsmittel unterstützt werden. Diese neue Generation von Serviceexperten ist gut positioniert, das Serviceangebot auf alle Bereiche im Unternehmen auszudehnen und eine konsolidierte und Gewinn bringende Dienstleistung zur Handhabung aller über die IT-Abteilung hinausgehenden Service-Aspekte bereitzustellen. Gutes Kader, klare Prozesse und effiziente Toolunterstützung ermöglicht es dem Service Desk ohne mühsame Spezialisierung ein breites Spektrum an Services abzudecken. Das wichtigste Ziel des Incident-Management-Prozesses ist es, den normalen Servicebetrieb so schnell wie möglich wiederherzustellen und die nachteiligen Auswirkungen auf den Geschäftsbetrieb auf zu minimieren, sodass Verfügbarkeit und Qualität des Services auf möglichst hohem Niveau erhalten bleiben. Dabei versteht man unter einem normalen Servicebetrieb das was im Service Level Agreement (SLA) diesbezüglich definiert ist. In der Terminologie der ITIL wird eine „Störung“ (Incident) definiert als ein Ereignis, das nicht Teil des standardmäßigen Betriebes eines Service ist und das eine Unterbrechung des Services oder Minderung seiner Qualität verursacht oder zu verursachen droht.

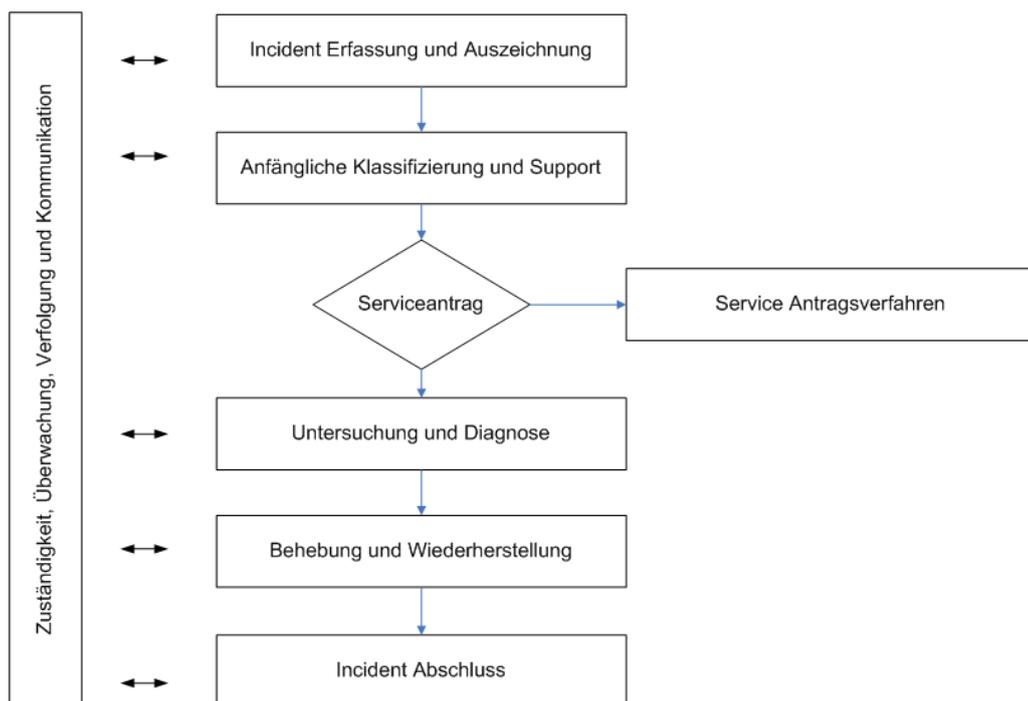


Abbildung 3 Übersicht Incident Management (OGC, 2000)

Abbildung 3 zeigt eine Übersicht des Prozesses, wo man sieht, welchen Weg ein Incident nehmen kann. Der Prozess beginnt mit der Erfassung der Störung (Incident) und je nach Art kommt es zu einer Störungsbehebung oder einem Service-Antragsverfahren bzw. am Ende zum Incident-Abschluss.

Ein wesentlicher Faktor zur erfolgreichen Etablierung eines Service Desks ist die Nutzung von Technologien sprich Tools mit denen man ein hohes Aufkommen an Incidents bearbeiten kann und auf der anderen Seite ein Minimum an Personal anwenden muss (Cannon et al, 2007). Ergo muss der Service Desk mit einer modernen Telefonanlage ausgestattet werden und sollte über eine automatische

Rufverteilung (automated call detection (ACD)) verfügen, die man über Tastentöne aber auch per Stimme als AnruferIn steuern kann, diese Funktion nennt sich Interactive Voice Recognition (IVR). Weiters wäre es wünschenswert, wenn die Telefonanlage mit dem Service Desk Tools gekoppelt wäre, um automatisch Incidents usw. anzulegen, was natürlich die Zeit für die Registrierung von Anfragen um ein deutliches Maß reduzieren würde.

„Die Hauptaufgabe des **Problem Managements** ist die Analyse aller Incidents unter dem speziellen Gesichtspunkt der Identifizierung der zugrunde liegenden Ursachen. Darauf basierend gehört auch die Empfehlung von Changes an Configuration Items (CI) im Rahmen der Definition von Request for Changes (RfCs) an das Change Management zu den Aufgaben des Problem Managements. Die Prozesse des Problem Managements verwenden Informationen, die durch verschiedene andere Prozesse bereitgestellt werden, beispielsweise durch Incident Management und Capacity Management.“ (Van Bol et al., 2005, S.39).

Problem Management arbeitet eng mit Incident und Change Management zusammen und soll sicherstellen, dass die Servicequalität erhöht wird (Cannon et al, 2007). Wenn nun Incidents behoben werden, werden die zur Behebung führenden Maßnahmen aufgezeichnet und im Laufe der Zeit wird damit die Lösungsgeschwindigkeit maßgeblich erhöht. Permanente Probleme werden identifiziert und es wird an dauerhaften Lösungen gearbeitet, was wiederum zur Senkung der aus Problems resultierenden Incidents führt und allgemein zu einer Verbesserung der Servicequalität. Der wichtigste Input für das Problem Management sind Informationen zu Störungen, inklusive Workarounds sowie Informationen zu Konfigurationsdaten aus der Configuration Management Datenbank (CMDB) (Van Bon et al., 2005).

Weiters spielen DienstleisterInnendaten über die verwendeten Produkte in der Infrastruktur (inklusive technischen Details und bekannten Fehlern in deren Produktion) eine wichtige Rolle sowie der Service Katalog und Service Level Agreements (SLA) und Daten über die Infrastruktur und deren Verhalten wie Kapazitätserfassungen, Leistungsmessungen und Service Level Berichte usw. Die wichtigsten Aktivitäten des Problem Managements sind Problembehandlung (Problem Control) – die Definition und Überwachung von Problemen, Fehlerbehandlung (Error Control) – die Überwachung von bekannten Fehlern und die Vorlage von Änderungsvorschlägen (RFCs), Problemverhütung (Proaktives Problem Management) – die Identifizierung potenzieller Störungen bevor (zum ersten Mal) Störungen auftreten und zuguterletzt Informationsbereitstellung (Berichte über die Ergebnisse und über wichtige Probleme).

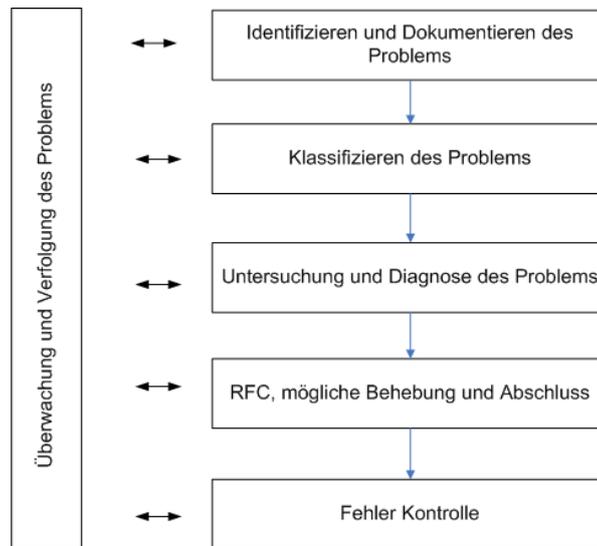


Abbildung 4 Problem Control (OGC, 2000)

Abbildung 5 zeigt den Teilprozess Problem Control, der sich mit Problemen beschäftigt, die aus Incidents sprich in einem reaktiven Ansatz entstehen, oder in einem proaktiven Vorgehen durch Untersuchen vom Problem Management in Problemen münden, welche dann in beiden Ansätzen klassifiziert und untersucht werden und möglicherweise über einen Request for Change (RfC) behoben werden.

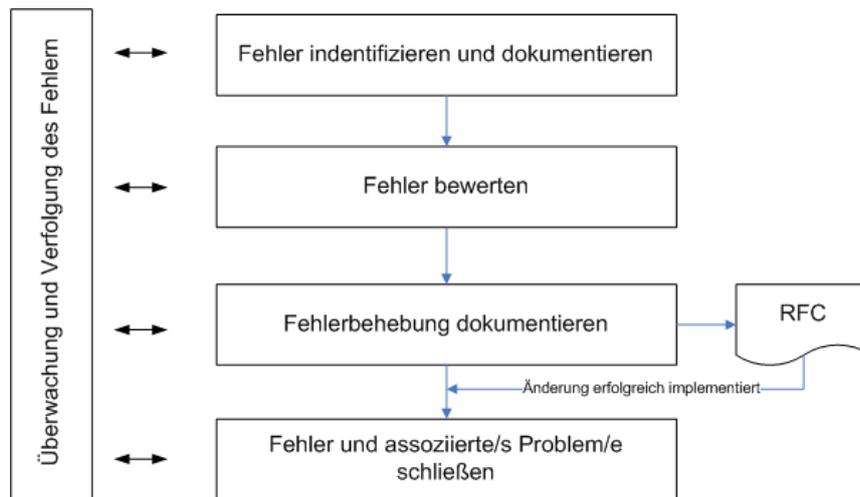


Abbildung 5 Error Control (OGC, 2000)

In Abbildung 5 ist der reaktive Ansatz (Error) deutlich erkennbar, der sich mit der Verfolgung, Identifizierung und Lösung von Problemen auseinandersetzt.

„Das **Configuration Management** ist ein Prozess, der die anderen Service Management Prozesse unterstützt, indem er Informationen bezüglich der aktuellen Konfiguration im Unternehmen bereitstellt. Trotz der reinen Unterstützungsfunktion ist es ein zentraler Prozess mit Schnittstellen zu allen anderen Prozessen.“ (Buhl et al., 2005, S.42).

Das Configuration Management erfüllt ein breites Spektrum an Zielen (OGC, 2000). Primär gilt es Auskunft über alle IT-Komponenten und Konfigurationen innerhalb des Unternehmens und seiner

Services zu geben und genaue Informationen über Konfigurationen und deren Dokumentation zur Unterstützung aller anderen IT-Service-Management-Prozesse zur Verfügung zu stellen. Somit stellt das Configuration Management eine solide Basis für das Incident-Management, Problem-Management, Change-Management und Release-Management zur Verfügung. Man kann sogar die Configuration-Dokumentation auf Übereinstimmung mit der Infrastruktur überprüfen und Abweichungen korrigieren. Unternehmen brauchen qualitativ hochwertige IT-Services, die auf wirtschaftliche Weise bereitgestellt werden. Um effizient und effektiv arbeiten zu können, sollten alle Unternehmen ihre IT-Infrastruktur und -Services kontrollieren. Das Configuration-Management stellt ein logisches Modell der Infrastruktur oder eines Services zur Verfügung. Dieses geschieht durch das Identifizieren, Kontrollieren, Pflegen und Verifizieren der Versionen aller existierenden Configuration-Items (CIs).

Der Prozess Configuration Management besteht aus vier Aktivitäten. Zuerst ist es wesentlich alle Konfigurationselement (CI) in der ITI Landschaft zu identifizieren (OGC, 2000). Im Zuge der **Identifikation** werden zusätzlich Zuständigkeit, Beziehungen und Dokumentation zu Konfigurationselementen ermittelt. Dazu gehört auch die Zuweisung von Identifikatoren und Versionsnummern. Als weitere Aktivität ist **Kontrolle** zu sehen, denn Kontrolle als eigene Aktivität stellt sicher, dass nur autorisierte und identifizierbare CIs akzeptiert und von der Entgegennahme bis zur Entsorgung in den Aufzeichnungen erfasst werden. Weiters soll Kontrolle sicherstellen, dass kein CI ohne die entsprechende Kontrolldokumentation, d.h. genehmigten RFC oder aktualisierte Spezifikation, hinzugefügt, modifiziert, ersetzt oder entfernt wird. **Statusnachweis** als dritte Aktivität im Bunde ist die berichtsmäßige Erfassung aller gegenwärtigen und vorangegangenen Daten über jedes einzelne CI während der gesamten Lebensdauer. Zuguterletzt „**Verifizierung und Audit**“ als letztes Aktivitätenkonglomerat. Im Zuge von Verifizierung wird die richtige Arbeitsweise des Prozesses Configuration Management überprüft, während bei Audit der Prozess selbst gegen ein Referenzmodell geprüft wird.

Viele Betriebe nutzen bereits einige Elemente des Configuration-Managements, häufig in der Form von Tabellenkalkulationen, lokalen Datenbanken oder papierbasierten Systemen. Angesichts der großen und komplexen IT-Infrastrukturen von heute erfordert das Configuration Management den Einsatz von Support-Tools, zu denen eine Configuration- Management-Datenbank (CMDB) gehört (OGC, 2000). Neben der CMDB werden physische und elektronische Bibliotheken benötigt, in denen definitive Kopien der Software und der Dokumentation gespeichert werden. Die CMDB basiert in der Regel auf einer Datenbanktechnologie, die schnelle und einfache Abfragefunktionen bietet. Damit man sich zu diesen Abfragefunktionen ein klares Bild machen kann, werden im folgenden Teil einige Beispiele genannt. Mit der CMDB kann man Release Inhalte, einschließlich Komponenten-CIs und deren Versionsnummern sehen sowie deren Komponenten-CIs und deren Versionsnummern in der Test- und Produktionsumgebung zurückverfolgen. Weiters kann man nach CIs fragen, die von einer geplanten (autorisierten) Änderung betroffen sind oder sich sogar umgekehrt alle Requests for Change (RFCs), die sich auf ein bestimmtes CI beziehen, auflisten lassen. Die CMDB enthält außerdem Informationen über Incidents, bekannte Fehler und Probleme sowie Unternehmensdaten über AngestellInnen, LieferantInnen, Standorte und Geschäftsbereiche. Die CMDB sollte die Beziehungen aller Systemkomponenten untereinander beinhalten, einschließlich Incidents, Problemen, bekannten Fehlern, Änderungen und Releases. Nach Möglichkeit sollten automatisierte Prozesse zum Laden und

Aktualisieren der Configuration-Management-Datenbank entwickelt werden, um Fehler und Kosten zu reduzieren. Schnittstellen zwischen der CMDB und Erkennungstools, Inventar- und Assetsystemen. Die CMDB kann auch verwendet werden, um Angaben über IT-Anwender, IT-MitarbeiterInnen und Organisationseinheiten zu speichern und zu kontrollieren, wobei jedoch die rechtlichen Aspekte hinsichtlich der Speicherung von Personaldaten in der CMDB berücksichtigt werden müssen. Wenn solche Daten in der CMDB gespeichert werden, wäre es möglich, Personaländerungen zu Änderungen in der CI-Zuständigkeit in Beziehung zu setzen. Zusätzlich zur Speicherung von Personaldaten wird die CMDB oft vom Service Level Management verwendet, um darin Einzelheiten zu den Services festzuhalten und diese zu den zugehörigen IT-Komponenten in Beziehung zu setzen. In der CMDB können auch Inventarangaben der CIs wie LieferantInnen, Preis, Kaufdatum und Datum der Lizenzerneuerung gespeichert werden. Ein zusätzlicher Vorteil der CMDB ist die Bearbeitung der rechtlichen Aspekte hinsichtlich der Pflege von Lizenzen und Verträgen. Man sollte allerdings unter der CMDB nicht nur eine Datenbank sehen, sondern ein logisches Gebilde, wo wichtige Datenquelle aggregiert wurde und in einer konsolidierten und föderativen Sicht gezeigt werden.

Attribut	Beschreibung
CI-Name	Der eindeutige Name, unter dem dieser Typ von CI bekannt ist.
Kopie- oder Seriennummer	Die Nummern, die die einzelnen Instanzierungen dieses CIs eindeutig identifiziert
Kategorie	Klassifizierung (z.B. Software, Hardware, Dokumentation)
Typ	Beschreibung des Typs (z.B. Hardwarekonfiguration)
Modellnummer (Hardware)	Modellnummer beispielsweise der LieferantInnenkennung entsprechend z.B. Dell Modell xxx
Garantieenddatum	Datum, an dem die LieferantInnengarantie endet
Versionsnummer	Die Versionsnummer des Konfigurationselements
Standort	Der Standort des Konfigurationselements z.B. Libraries und Medien, auf denen die Software
Zuständiger Inhaber	Name der Person, die für das Konfigurationselement zuständig ist.
Zuständigkeitsdatum	Datum, an dem die oben genannte die Zuständigkeit übernommen hat.
Quelle/LieferantIn	Quelle bzw. Lieferant des Elements z.B. Siemens
Lizenz	Lizenznummer bzw. Referenz zur Lizenzvereinbarung
Lieferdatum	Datum, an dem das Element geliefert wurde
Annahmedatum	Datum, an dem das Element angenommen wurde
Status (aktuell)	Status
Status (geplant)	Status (zukünftiger Status)
Übergeordnete CI-Beziehungen	Identifikation/Referenz auf die übergeordneten Konfigurationselemente
Untergeordnete CI-Beziehungen	Identifikation/Referenz auf die untergeordneten Konfigurationselemente
Beziehungen	Beschreibung aller weiterer Beziehung, die nicht über- oder untergerodnet
RFC-Nummern	Nummer aller RFCs, die im Zusammenhang mit dem Konfigurationselement stehen
Problemnummern	Nummer aller RFCs, die im Zusammenhang mit dem Konfigurationselement stehen
Incidentnummern	Nummer aller RFCs, die im Zusammenhang mit dem Konfigurationselement stehen
Vermerk	Platz für sonstige Hinweise und Vermerke

Abbildung 6 Beispiel für die Beschreibung eines Configuration Items (CI) (OGC, 2001)

Abbildung 6 zeigt mögliche Attribute eines CIs. Wesentlich dabei ist, dass aufgrund der Attributsspezifikation ein Configuration Item eindeutig identifiziert werden kann und ein CI Owner zugewiesen ist, der für dieses CI verantwortlich ist. Weiters sei angemerkt, dass auch Beziehungen zu

anderen CIs in einem Datenmodell einer CMDB aufgebaut werden müssen, sowie Verweise auf Incidents, Problems und RFCs möglich sein sollten.

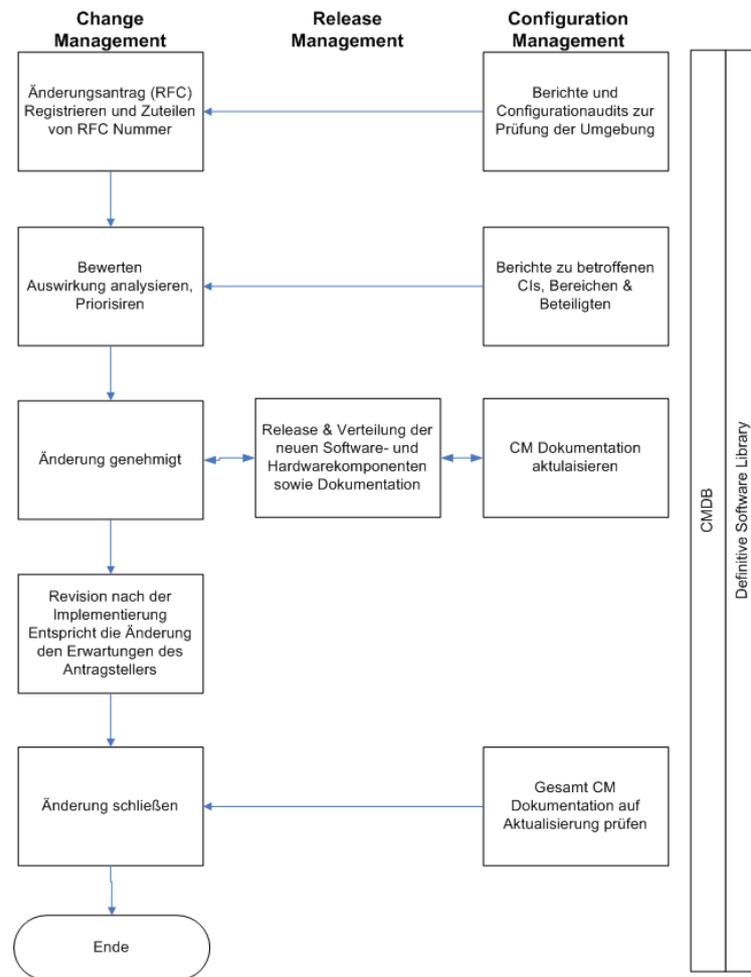


Abbildung 7 Zusammenhang zwischen Change- und Configuration Management (OGC, 2000)

In Abbildung 8 sieht man, dass die CMDB ein wichtiges Kernstück im Service Support darstellt. Denn wenn Configuration Management eng mit den übrigen ITIL Service Support Prozesse verflochten ist, sprich nicht umgangen wird, kann die CMDB jeden Prozess optimal unterstützen, da sie zu jeder Zeit Auskunft über die Konfiguration der IT Services geben kann. CIs werden im Prinzip neu erstellt oder verändert, was über RFCs ermöglicht wird. Weiters liegen im Scope der CMDB auch Dokumentationen, die aktualisiert bzw. erstellt werden müssen.

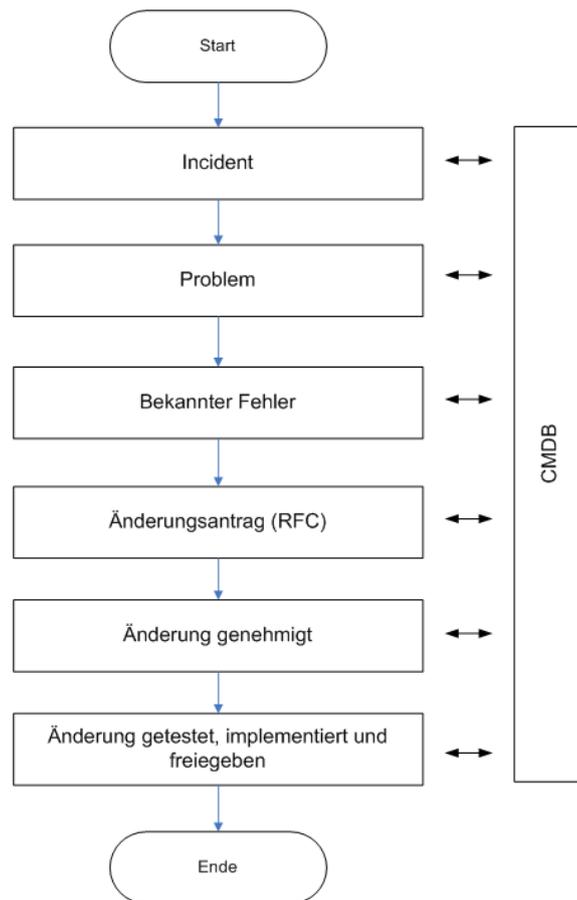


Abbildung 8 Interaktion der Service Support Prozesse mit der CMDB (OGC, 2000)

In Abbildung 8 sei nochmals aufgezeigt, dass die CMDB und der Prozess Configuration Management in durchgehend in einer Prozesskette im ITIL Framework präsent sind (vom Incident bis zur Umsetzung eines RFCs) und somit sind die Aktualität und der Informationsgrad der CMDB für ein funktionierendes ITIL Vorgehen essentiell.

Das **Change Management** wird häufig offen abgelehnt oder heimlich umgangen, da man den gesamten Prozess als bürokratisches Hindernis oder Bevormundung im Tagesgeschäft empfindet (Buhl et al., 2005). Change Management als eigener Service Support Prozess soll für die kontrollierte Änderung von Konfigurationselementen sorgen, was bedeutet, dass beim Change Management die RFCs aufschlagen, die dort registriert, assessiert und genehmigt werden und deren Umsetzung das Change Management kontrolliert und nachträglich bewertet. Man sieht also, dass dieser Prozess enorme Wichtigkeit hat und deshalb muss bei der Umsetzung ein Kompromiss zwischen Bürokratie und Liberalismus gefunden werden.

„Change Management definiert sich dabei als Prozess folgendermaßen. Unkontrollierte Änderungen an der IT Konfiguration bergen hohe Gefahrenquellen. Was „mal eben nebenbei“ geändert wird, kann Auswirkungen auf verschiedenste Bereiche haben, die nicht berücksichtigt werden bzw. auf Grund fehlender Hilfsmittel nicht erkennbar waren. Dies hat Auswirkungen auf die Anwender, die nur eingeschränkt oder gar nicht mehr arbeiten können. Die Anzahl der Incidents steigt und die Anwender sind unzufrieden.“ (Buhl et al., 2005, S.44)

Wie man sieht ist das Change Management verantwortlich für die Steuerung verschiedener Elemente, die in einer IT zu finden sind (OGC, 2000). Beispiele dafür sind: Hardware, Kommunikationsanlagen und –Software, System-Software, produktive Anwendungsprogramme, alle Dokumentationen und Verfahren, die mit dem Betrieb, dem Support und der Wartung von Systemen in der Produktionsumgebung betroffen sind. Da Change Management ein Prozess ist, wird er sowohl Inputs und Outputs haben. Dabei sind bei diesem Prozess im Zusammenhang mit Input die Requests for Change, Daten aus der CMDB und der FSC (Forward Schedule of Changes, Liste zukünftig geplanter Änderungen) gemeint. Als Ergebnisse werden FSC, RFCs, CAB-Protokolle und –Aktivitäten sowie Change Management Berichte gesehen. Im Zusammenhang mit dem Prozess Change Management und seinen Eingangs- und Ausgangsgrößen kommen immer wieder die Begriffe RFC, FSC und CAB vor die im nun folgenden Absatz beschrieben werden (Van Bol et. al, 2005)

**RFC:** Der Request for Change ist der Änderungsantrag. Im RFC wird z.B. angegeben, welches CI wann und warum getauscht werden soll. Ein RfC kann durch jeden Prozess eingereicht werden. Ausnahme: Configuration Management (Change-DokumentiererIn), Release Management (Change-Ausführende) und der Anwender (nicht Kunde) stellen niemals einen Change Request.

**FSC:** Zur Planung und Abstimmung der Changes gibt es einen Change Kalender, der sog. Forward Schedule of Change. Hier werden alle genehmigten Changes eingetragen. Das Change Management hat die Verantwortung für den Kalender.

**CAB:** Das Change Advisory Board ist das Gremium, welches die Change ManagerIn bei der Genehmigung der Changes einer hohen Kategorie (Significant; Major) unterstützt. Der Change Manager hat den Vorsitz im CAB, lädt ein und moderiert die Sitzung. Die Zusammensetzung des Boards kann sich von Sitzung zu Sitzung aufgrund der anliegenden Changes unterscheiden.

**CAB/EC:** Wenn große Probleme auftreten, ist möglicherweise nicht ausreichend Zeit für eine Sitzung des vollständigen CABs vorhanden; daher muss eine kleinere Instanz benannt werden, die befugt ist, Notfallsentscheidungen zu treffen. Diese Instanz wird als CAB/EC (CAB Emergency Committee, CAB-Notfallsausschuss) bezeichnet.

Die hier erwähnte Klassifizierung ergibt somit drei verschiedene Prozessarten, die folgendermaßen definiert sind (Buhl et al., 2005):

- **Individuell zu planende und durchzuführende Changes (Standard Changes):** Hierbei handelt es sich um Changes, die durch den Change Manager gegebenenfalls unter Einbeziehung des Change Advisory Boards (CAB) genehmigt und individuell geplant werden müssen. Sie werden unter der Fachverantwortung des Change-Builders durchgeführt.
- **Vorab genehmigte (preauthorized) Changes:** Diese Changes sind ausführlich beschrieben und in einem Katalog verfügbar. Es bestehen Regelungen zur Veränderung und Ergänzung des Katalogs sowie zum Beschreibungsumfang der einzelnen Changes. Ein Standardverfahren für die Durchführung ist die Voraussetzung für diese Changes. Sie wurden beim Einstellen in den Katalog im Vorfeld einmalig genehmigt. Das bedeutet, die Change ManagerIn muss bei der Durchführung dieser Changes nicht mehr aktiv eingebunden werden. Die Durchführung kann z.B. direkt zur Behebung von Incidents führen.
- **Dringende (Urgent) Changes:** Bei diesen Changes handelt es sich um Änderungen, die sofort ohne Zeitverzug umgesetzt werden müssen. Alle nicht unbedingt notwendigen Aktionen wie z.B.

Test und Dokumentation der Abläufe werden unterlassen oder verschoben. Da diese Änderungen eine hohe Auswirkung haben, sollte trotzdem maximale Kontrolle erfolgen.

Die Aktivitäten des Prozesses Change Management sind demnach (OGC, 2000):

- Initiieren und Aufzeichnen von Änderungen
- Einschätzen der Auswirkungen, Kosten, Nutzen und Risiken von Änderungen
- Entwickeln der geschäftlichen Rechtfertigung und Einholen der Genehmigung
- Verwalten und Koordinierung der Änderungsimplementierung
- Überwachen und Berichten über den Umsetzungsstand
- Schließen und Überprüfen der RFCs

Besonders beim Prozess Change Management bestehen viele Schnittstellen zu anderen Prozessen, die man genau durchleuchten muss (Lacy, 2007). Wichtig ist, dass es eine klare Integration zwischen Release-, Change-, Service Level-, Projekt- und Programmmanagement gibt. Dies gilt nicht nur für das eigene Unternehmen, sondern auch für die Wechselbeziehung zwischen LieferantInnen und Partnerfirmen, denn Änderungen können einen sehr weitreichenden Einfluss haben. Das Change Management darf nicht nur als IT Disziplin gesehen werden, sondern muss stark an das Business Change Management gekoppelt werden. Die IT soll Änderungen ermöglichen, die der Erreichung von Geschäftszielen dienen und nicht nur Änderungen betrachten, die die IT selbst als relevant erachtet. Weiters sind Projekte durch das Change Management zu beachten, besonders dann wenn Unternehmen beschließen, eine Trennung zwischen Betrieb und Projekten zu wahren. Somit muss es eine enge Abstimmung zwischen den Change Management Prozeduren, Projekt und der Betriebsführung geben und dies kann oft soweit gehen, dass Change Management Prozessteammitarbeiter in den Projekt Boards von Projekten vertreten sind. Es ist weiters besonderes wichtig den Prozess Change Management im Falle von Outsourcing zu betrachten, was bedeutet, dass sowohl von der Seite eines Serviceproviders als auch aus der Sicht eines Unternehmens, das sich Service durch einen Provider liefern lässt, Change Management Prozeduren synchronisiert werden und von Service Level Management beim Abschluss von Service Level Agreements und Underpinning Contracts beachtet werden.

Der Prozess ITIL **Release Management** wird im Kapitel 2.1.3 detailliert beschrieben. Er gehört wie alle anderen hier beschriebenen Prozesse zum Service Support und hat zum Ziel den Schutz der Produktionsumgebung und die Gewährleistung der Service Qualität durch formelle Verfahren und Kontrollen bei der Implementierung neuer Versionen.

## 2.1.2 Service Delivery Prozesse

Zu den Service Delivery Prozessen zählen:

- Service Level Management
- Financial Management für IT Services
- Capacity Management
- Continuity Management
- Availability Management

**Service Level Management** soll sicherstellen, dass die ServicelieferantIn sich weiterhin auf eine effiziente Servicebereitstellung fokussiert, in dem diese geplant, implementiert und kontinuierlich verbessert wird (Lacy, 2007). Wie jeder Prozess beinhaltet das Service Level Management Aktivitäten. Die allererste Aktivität ist die Ermittlung von Kundenbedürfnissen bei der die Service Level ManagerIn versucht Geschäftsbedürfnisse- und Anforderungen der KundInnen zu verstehen. Die hier ermittelten Bedürfnisse münden als Eingangsgröße in die nächste Aktivität, die sich mit der Definition der zu erbringenden Services beschäftigt. Das Ergebnis sind Service Level Requirements (SLR) und Service Spezifikationen, zusätzlich werden ein Service Quality Plan und ein Service Katalog erstellt und gepflegt. Sind nun diese Anforderungen als SLRs definiert, geht es zur nächsten Aktivität bei der Verhandlungen mit dem Kunden über die gewünschten Services in Bezug auf die Leistungsart, den Leistungsumfang und die Kosten geführt werden. Die Ergebnisse werden in SLAs festgehalten, die mit OLAs und UCs untermauert werden. Sind nun Verträge vorhanden und die relevanten Services implementiert, muss eine kontinuierliche Überwachung (Monitoring) der in Service Level Agreements (SLA) definierten Service Levels erbracht werden. Die tatsächlich realisierten Service Levels werden in Service Achievements dokumentiert. Weiters ist als vorletzte Aktivität das Berichtswesen (Reporting) zu betrachten, denn es ist essentiell Kunden und der IT-Organisation regelmäßig Berichte über die realisierten Service-Levels vorzulegen.

Schließlich ist als letzte Aktivität eine ständige Evaluierung der Servicequalität mit dem Kunden zu erbringen, wo Mängel ermittelt werden und in einem Service Optimierungs-Programm (Service Improvement Program – SIP) beseitigt werden. Diese Aktivitäten finden sich in der folgenden Abbildung 9 wider, die eine Übersicht über den Service Level Management Prozess zeigt.

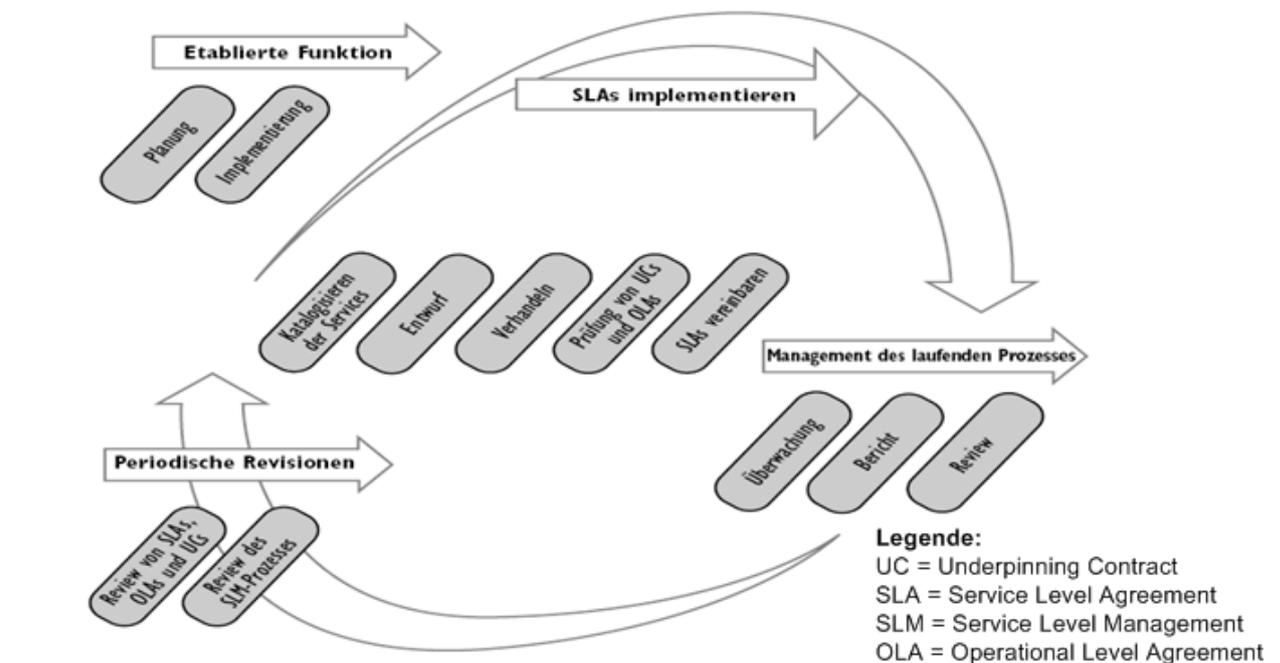


Abbildung 9 - Übersicht Service Level Management (OGC, 2001)

Im Zusammenhang mit Service Level Management sind die nachfolgend erklärten Begriffe wesentlich (Kresse et al., 2005):

**Service Level Agreement (SLA):** Ein Service Level Agreement (SLA) ist eine bilaterale, juristische Übereinkunft zwischen IT DienstleisterIn und Kunde, in der die vertraglichen Vereinbarungen zur Qualität der Leistungen spezifiziert sind. Zu den wesentlichen Aspekten einer solchen Vereinbarung, in denen Service Level Requirements (SLR) festgelegt sind, gehören die Bandbreite, die Verfügbarkeit, die Kapazität und die Qualität. Neben den genannten technischen Parametern spielen die Güte der Dienstleistung, die Messtechnik (SLA Monitoring), mit der die Dienstleistungen erbracht werden, die Verfügbarkeit, die Ausfall-, Reaktions- und Reparaturzeiten, die Servicequalität beeinflussende Faktoren, eine Rolle.

**Operational Level Agreement (OLA):** Ist ein schriftliches und rechtsgültiges Vertragsstück zwischen DienstleisterInnen und LieferantInnen. Es handelt sich um Unterstützungsverträge, damit darüberliegenden SLAs erfüllt werden können.

**Underpinning Contract:** Ein Operational Level Agreement ist eine Abmachung zwischen internen Organisationseinheiten, um sicher zu stellen, dass die der KundIn vertraglich zugesicherten Serviceleistungen im vollen Umfang erbracht werden. Ein Beispiel wäre ein OLA zwischen der ApplikationsbetreuerInnengruppe und der Gruppe der DatenbankadministratorInnen, wo festgelegt wird, dass neue Instanzen von existierenden Datenbanken innerhalb eines Tages erstellt werden.

**„Financial Management for IT Services:** Eine Kundenorientierung durch das Angebot von nutzbaren Services erfordert natürlich auch die Kostenbetrachtung. Daher sollte dem Unternehmen transparent sein, welche Kosten durch die Erbringung der Service verursacht werden.“ (Buhl et al., 2005, S.68f)

Zwar würde man es auf Anhieb nicht erwarten, allerdings ist Finance Management ein integraler Bestandteil des IT Service Managements, denn stellt die essentiellen Management-Informationen zur Verfügung, die für die Gewährleistung einer effizienten und wirtschaftlichen Erbringung des Service benötigt werden (Van Bon et al., 2005). Ein effizientes Finance Management System ermöglicht es der Organisation, vollständig über die Ausgaben der IT-Services Rechenschaft abzulegen und diese Kosten den Services zuzuordnen. Man darf eben nicht vergessen, dass Services nicht nur aus Technik und Systemen sowie Menschen, die diese bedienen bestehen, sondern auch Geld kostet und oft Organisationen das Gefühl haben, viel zu viel für die IT ausgeben zu müssen. Financial Management selbst kann drei Haupt-Prozessen sichtbar unterteilt werden und zwar Budgetierung, was der Prozess des Vorhersagens und Kontrollierens der Geldausgaben innerhalb der Organisation ist (OGC, 2001).

**Budgetierung** besteht aus einem periodischen Verhandlungszyklus zum Festlegen von Budgets (üblicherweise jährlich) und der tagtäglichen Kontrolle der aktuellen Budgets. Weiters das **IT-Rechnungswesen**, das die Gesamtheit der Prozesse enthält, welche die IT Organisation in die Lage versetzen soll, vollständig Rechenschaft darüber abzulegen, wie sie ihre finanziellen Mittel verwenden (insbesondere die Fähigkeit, Kosten nach Kunden, Services und Aktivitäten aufgeschlüsselt anzugeben). Es ist üblicherweise mit dem Führen von Büchern verbunden und sollte einer in Buchhaltung geschulten Person unterstehen. Zuguterletzt folgt der dritte Subprozess namens **Leistungsverrechnung**. Leistungsverrechnung ist die Gesamtheit der Prozesse, um dem Kunden die für ihn erbrachten Services in Rechnung zu stellen. Hierfür ist ein solides IT Rechnungswesen erforderlich, einer Detaillierungsebene, die sich aus den Erfordernissen der Analyse-, Fakturierungs- und Berichts-Prozesse ergibt.

„Das **Capacity Management** hat die Aufgabe, ständig die richtige Kapazität an IT Mitteln zu vertretbaren Kosten und entsprechen den bestehenden und den künftigen Bedürfnissen der KundIn zur Verfügung stellen. Um dieser Aufgabe gerecht werden zu können, muss das Capacity Management die zu erwartenden Entwicklungen beim Kunden sowie die technologischen Entwicklungen kennen. Der Prozess spielt eine wichtige Rolle bei der Berechnung der Investitionsrendite sowie bei der Erstellung von Kostennachweisen.“ (Van Bon et al., 2005, S.77)

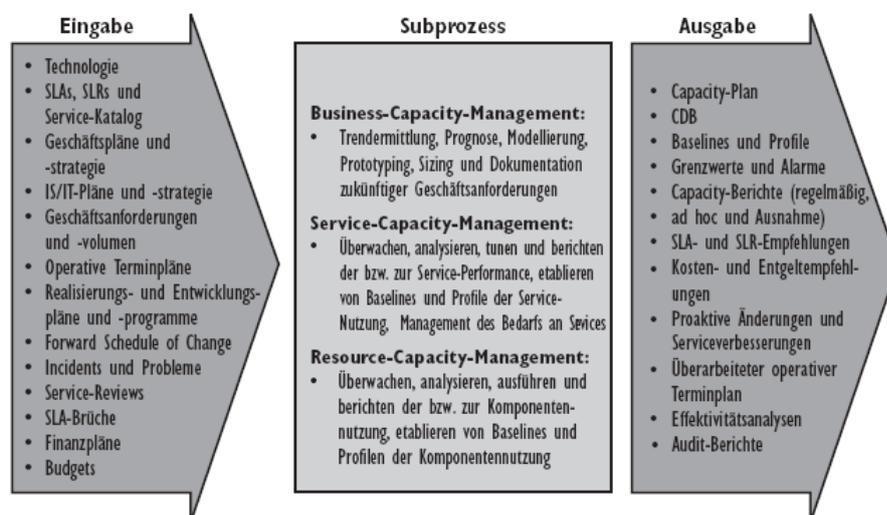


Abbildung 10 Übersicht des Capacity Managements Prozesses (OGC, 2001)

Wie man schon in Abbildung 11 schön sehen kann besteht das Capacity Management aus 3 Subprozessen und zwar **Business-Capacity-Management (BCM)**, **Service Capacity Management (SCM)** und **Resource Capacity Management (RCM)** (OGC, 2001). BCM muss gewährleisten, dass die zukünftigen geschäftlichen Erfordernisse für IT Services rechtzeitig in Betracht gezogen, geplant und implementiert werden. Dies kann erreicht werden, indem die Daten zur aktuellen Ressourcennutzung der verschiedenen Services zur Trendanalyse, zur Prognose oder zur Modellierung der zukünftigen Erfordernisse herangezogen werden. Diese künftigen Anforderungen ergeben sich aus den Geschäftsplänen oder Unternehmensentwicklungsplänen, in denen neue Services, Verbesserungen und Wachstum in bestehenden Services usw. dargestellt werden. Der Fokus von Service-Capacity-Management hingegen ist auf das Management der Performance der von den Kunden aktuell genutzten IT Services gerichtet. Seine Aufgabe ist, zu gewährleisten, dass die Performance aller Services gemäß der in den SLAs und SLRs spezifizierten Zielsetzungen überwacht und gemessen wird und dass die erfassten Daten aufgezeichnet, analysiert und berichtet werden. Im Bedarfsfall werden Maßnahmen ergriffen, die gewährleisten, dass die Performance der Services die geschäftlichen Erfordernisse erfüllt. Diese Arbeiten werden von Personal mit Kenntnis aller an der End-to-End-Service-Bereitstellung beteiligten technologischen Bereiche verrichtet. In diesem Zusammenhang muss häufig auch der Rat der am Resource-Capacity-Management beteiligten Fachkräfte eingeholt werden. Der dritte im Bunde Resource-Capacity-Management ist auf das Management der einzelnen Komponenten der IT-Infrastruktur gerichtet. Seine Aufgabe ist, zu gewährleisten, dass alle Komponenten der IT-Infrastruktur, die aus begrenzten Ressourcen bestehen, überwacht und gemessen und dass die gesammelten Daten aufgezeichnet, analysiert und berichtet werden. Gegebenenfalls müssen Maßnahmen zum Management der verfügbaren Ressource ergriffen werden, um zu gewährleisten, dass die von ihr unterstützten IT Services den geschäftlichen Erfordernissen gerecht werden. Bei der Ausführung dieser Aufgabe wird der Capacity-Management-Prozess von Personal mit Fachkenntnissen der spezifischen Technologiebereiche unterstützt. Wenngleich in den unterschiedlichen Subprozessen viele identische Maßnahmen ergriffen werden, besitzt jeder Subprozess einen sehr individuellen Fokus. Der Fokus des Business-Capacity-Managements ist auf die gegenwärtigen und zukünftigen geschäftlichen Erfordernisse gerichtet, während der des Service-Capacity-Managements auf die Bereitstellung der vorhandenen Services zur Unterstützung der Geschäftsabwicklung gerichtet ist, und der Fokus des Resource-Capacity-Managements ist auf die Technologie gerichtet, die der gesamten Service-Bereitstellung zugrunde liegt.

Das Ziel von **Availability Management** ist es, den Service Level eines Services zu erhalten und dies kostengünstig (Lloyd, 2007). Dabei fokussiert sich das Availability Management auf Services und deren Ressourcen und ist dafür verantwortlich, dass der Availability Plan aktuell ist und die Geschäftsziele optimal unterstützt. Weiters unterstützt das Availability Management bei der Analyse und Diagnose von Problems und Incidents, die im Zusammenhang mit Verfügbarkeit stehen. Auch im Change Management ist das Availability Management vertreten um die Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich Verfügbarkeit und Ressourceneinsatz zu prüfen. Die wichtigsten Begriffe im Rahmen des Availability Managements sind (OGC, 2001):

Verfügbarkeit (Availability): Ein hohes Maß an Verfügbarkeit bedeutet, dass die AnwenderInnen jederzeit im vereinbarten Rahmen über ein IT Service verfügen kann, weil sich nur selten Ausfällen ereignen und

im Bedarfsfall eine schnelle Behebung des Problems gewährleistet ist. Die erreichte Verfügbarkeit lässt sich aus konkreten Messwerten ableiten. Die Verfügbarkeit eines Services hängt ab von:

- der Komplexität der Architektur der IT Infrastruktur,
- der Zuverlässigkeit (Reliability) der Komponenten,
- der Fähigkeit, schnell und angemessen auf Störungen reagieren zu können,
- der Qualität der Wartungs- und Support-Organisation(en) sowie der DienstleisterInnen
- der Qualität und Reichweite der operativen Management-Prozesse

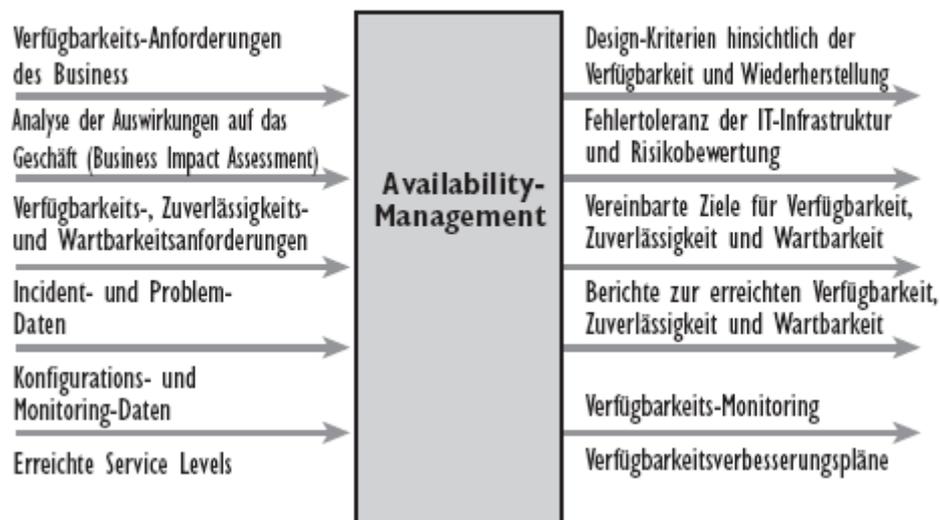


Abbildung 11 Input und Output des Availability Management Prozesses (OGC, 2001)

Das Ziel des **Service Continuity Managements** ist es das so genannte Business Continuity Management zu unterstützen, indem sichergestellt wird, dass die richtigen Ressourcen und IT Personal im Katastrophenfall zu Verfügung stehen (Lloyd, 2007). Da IT Services heutzutage aus der Geschäftswelt nicht wegzudenken sind und meistens kritisch für das operative Geschäft sind, ist dieser Prozess essentiell. ITSCM wird dabei übergeordnet vom Business-Continuity-Management (BCM) beeinflusst. Dieses befasst sich mit dem Management von Risiken und soll sicherstellen, dass das Unternehmen jederzeit in der Lage ist, seine Tätigkeit auf einem zuvor festgelegten Mindestniveau fortzusetzen. Der BCM-Prozess soll das Risiko auf ein akzeptables Maß reduzieren und für den Fall, dass ein Risiko-Fall eintritt und die Geschäftstätigkeit unterbrochen wird, Pläne für die Wiederherstellung der Geschäftsprozesse entwickeln. ITSCM muss ein Teil des übergreifenden BCM-Prozesses sein und ist abhängig von Informationen, die durch diesen Prozess gewonnen werden. ITSCM fokussiert auf die Kontinuität von IT Services für den Geschäftsbereich. BCM beschäftigt sich mit dem Management der geschäftlichen Kontinuität, die alle Services umfasst, von denen die Geschäftsaktivitäten abhängen; ITSCM ist einer von ihnen. Bevor die Reichweite des ITSCM definiert wird, müssen die minimalen geschäftlichen Erfordernisse in einem gewissen Detaillierungsgrad bestimmt und zwischen dem Geschäftsprozess und den IT Service Anbietern (intern oder extern) vereinbart werden. Hierin kann definiert sein, dass der Service unverzüglich an einen anderen Standort transferiert werden muss oder

dass Elemente des Service über einen längeren Zeitraum (z.B. eine Woche) wiederhergestellt werden müssen. Diese Vorbedingungen müssen unbedingt von der Organisation im Rahmen des BCM-Prozesses umfassend verstanden, definiert und verabschiedet werden, um sicherzustellen, dass ITSCM sowohl angepasst als auch in der effektivsten und effizientesten Weise zur Anwendung gebracht wird, um den IT-Anteil dieser Erfordernisse zu erbringen.

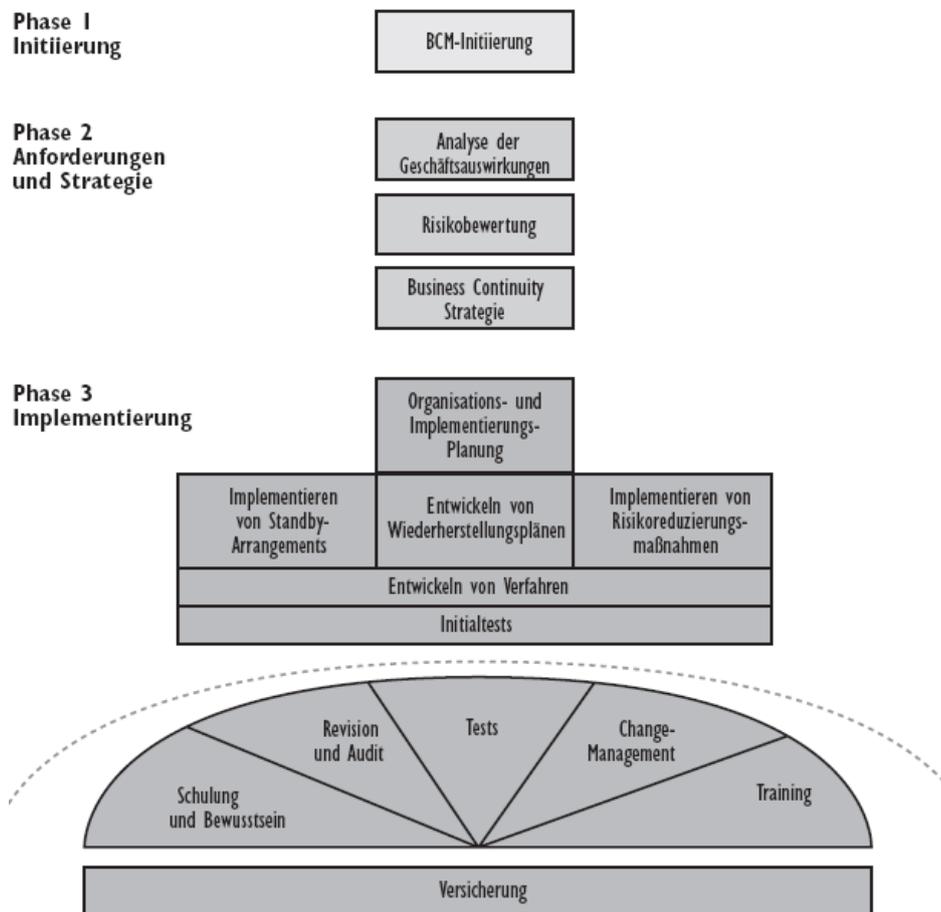


Abbildung 12 Implementierung von SCM (OGC, 2001)

Abbildung 12 zeigt jene Schritte, die notwendig sind, um erfolgreich ITSCM einzuführen. Dabei gibt es drei Phasen, die zu beachten sind (OGC, 2001). In Phase I geht darum, dieses Thema einmal zu initiieren und basierend auf den Services Auswirkungen auf das Geschäft im Notfall zu bestimmen, damit daraus Risiken ermittelt werden können und sich am Ende eine klare Strategie abzeichnen kann. Dies geschieht in der Phase II. In Phase III wird konkret die Implementierung angegangen, indem Pläne ausgearbeitet werden, Tests durchgeführt werden sowie Keyplayer geschult werden. Der Prozess wird zuguterletzt regelmäßig Audits und Revisionen unterzogen. Zwar entwickeln sich Technologien immer weiter und täglich schreiten die Geschwindigkeiten von Prozessoren voran bzw. wird Speicherplatz günstiger, dennoch ist es wesentlich, diese Kapazitäten zu steuern und die Nutzung zu optimieren, denn dies führt zu besserer Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der IT-Infrastruktur. Durch Fehlertoleranz und Fehlerkorrektureigenschaften bei Hardware und Software wird heute das Risiko des Versagens von IT-Komponenten so stark reduziert, dass es möglich ist, zunehmend bessere Verfügbarkeits-Level zu

erreichen. Vor diesem Hintergrund besser werdender Verfügbarkeits-Levels und der Zuverlässigkeit ist der Bedarf an Availability-Management heute größer als je zuvor.

### 2.1.3 Der Release Management Prozess (Detailliert)

„An der Einführung von Hardware und Software in einer verteilten Umgebung können viele ServiceanbieterInnen und -lieferantInnen beteiligt sein. Gute Ressourcenplanung und gutes Management sind wesentlich, wenn es darum geht, ein Release erfolgreich zusammenzustellen und an die KundInnen auszuliefern. Das Release Management gewährleistet einen ganzheitlichen Ansatz für Änderungen an IT-Services und sollte sicherstellen, dass alle Aspekte eines Releases, also sowohl technische als auch nichttechnische, gemeinsam berücksichtigt werden.“ (OGC, 2000, S.239)

Betrachtet man die Ziele des Release Managements, so geht es hauptsächlich darum den erfolgreichen Rollout von Software und der dazugehörigen Hardware zu planen und zu beaufsichtigen (OGC, 2000). Dazu sind effiziente Verfahren für die Verteilung von Änderungen an IT Systemen zu entwickeln und umzusetzen sowie weiters sicherzustellen, dass die Änderungen an Hardware und Software nachvollziehbar bleiben. Als oberste Priorität gilt es außerdem nie die Erwartungen des Kunden außer Acht zu halten, was hauptsächlich durch eine enge Arbeit mit dem Change Management vollbracht wird. Neben Change Management wirkt auch Configuration Management als kontrollierende Einheit auf das Release Management. Ein Release sollte unter der Kontrolle des Change Managements stehen und kann aus beliebigen Kombinationen von Hardware, Software, Firmware und Dokumentations -CIs bestehen. Weiters ist ein Ziel des Release Management der Schutz der Produktumgebung sowie die Sicherung von Masterkopien der Software in der Definitive Software Library (DSL). Das Release Management wird oft aus großen Projekten finanziert und ist nicht in den Kosten des normalen Services für die Kunden enthalten. Die Kostenfrage kann oft damit gerechtfertigt werden, dass jene der Einführung von Release Management of niedriger sind als die Kosten, die entstehen können, wenn keine ausreichende Planung, Verwaltung und Kontrolle von Software und Hardware-Releases stattfindet. Wie auch die anderen ITIL Prozesse hat das Release Management einige Aktivitäten beginnend mit der Planung der Release Grundsätze und Releasepläne, wo klar definiert wird welche Releasetypen zum Einsatz kommen und wie häufig Releases eingesetzt werden und welchen Umfang sie haben. Danach passiert Entwicklung, Zusammenstellung und Konfiguration von Releases, wo diejenigen CIs ermittelt und zusammengestellt werden, die das neue Release ausmachen und dann in der Releaseabnahme eingehend hinsichtlich Funktions-, Betriebs-, Leistungs- und Integrationsfähigkeit getestet werden. Ist nun das Release einsatzbereit, wird ein detaillierter Umsetzungsplan inklusive notwendiger Ressourcen (Ressourcenplanung), sprich die Planung des Rollouts durchgeführt. Im Zuge der Vorbereitung wird der Releaseinsatz kommuniziert und notwendige Schulungen der AnwenderInnen und des Supportpersonals durchgeführt (Kommunikation, Vorbereitung und Schulung). Danach kann man mit der Freigabe, Verteilung und Installation fortfahren und somit gilt das Release als eingesetzt. Daneben geschieht eine Prüfung von Hardware und Software vor und nach der Umsetzung von Änderungen sowie Speicherung kontrollierter Software sowohl in zentralisierten als auch in verteilten Systemen. Im Zuge dieser Aktivitäten sind die wesentlichsten Komponenten folgende: Selbst entwickelte Anwendungen (Eigenentwicklungen), extern entwickelte Software (schließt sowohl handelsübliche Standardsoftware als

auch kundenspezifisch entwickelte Software ein), Utilities, von LieferantInnen gelieferte Systemsoftware, Hardware und Hardwarespezifikationen, Installationsanleitungen und Dokumentationen, einschließlich der Handbücher für die AnwenderInnen. Alle Leistungskomponenten müssen effektiv gehandhabt werden: von der Entwicklung bzw. Beschaffung über die kundenspezifische Anpassung und Konfiguration sowie Tests und Umsetzung bis hin zum Betrieb in der Produktionsumgebung.

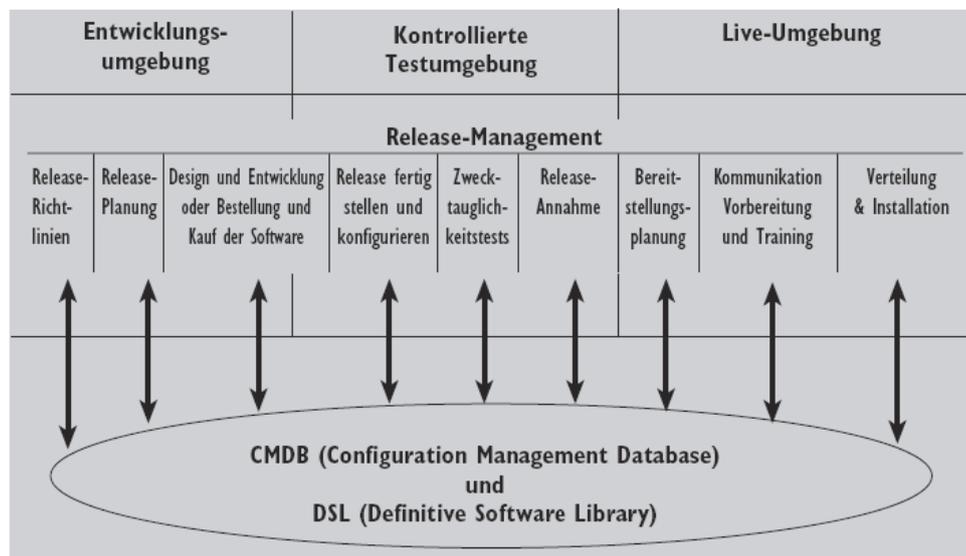


Abbildung 13 Big Picture des Release Managements (OGC, 2000)

Abbildung 13 zeigt ein Big Picture des Release Managements und alle wesentlichsten Aktivitäten und ihre Position im Lifecycle von Änderungen (RFCs). Wichtig ist, dass während der Umsetzung eines Release alle Aktivitäten sorgfältig durchgeführt werden und die DSL sowie CMDB aktuell gehalten werden. Außerdem ist das Umgebungskonzept wesentlich und demnach sollte klar sein welche Test- und Entwicklungsumgebungen genutzt werden und ab wann die Kontrolle des Release Management und Change Managements wesentlich ist.

„Das Release-Management sollte eingesetzt werden für:

- große oder kritische Hardware-Rollouts, insbesondere bei Abhängigkeiten zu einer
- Software-Änderung in den Geschäftssystemen (also nicht für jeden einzelnen PC, der installiert werden muss)
- größere Software-Rollouts, besonders erstmalige Einführung neuer Anwendungen zusammen mit einer begleitenden Softwareverteilung und gegebenenfalls später benötigten Supportverfahren.“ (OGC, 2000, S.241)

Wenn nun schon über Release Management gesprochen wird, sollte man sich mit der Definition des Wortes Release aus ITIL Sicht beschäftigen (OGC, 2000). Man könnte ein Release als Konglomerate an Änderungen an Konfigurationselementen sehen. Natürlich setzen diese Änderungen auf genehmigten RFCs auf. Ein Release ist demnach definiert durch die RFCs, die mit ihm umgesetzt werden. Die Änderungen, die nun ein Release ausmachen, sind typischerweise eine Ansammlung von Problemlösungen und Serviceverbesserungen. Ein Release beinhaltet sowohl Software, die entwickelt wurde, Systemsoftware, Hardware wie auch Dokumente. Wenn man die Definition eines Releases

durchleuchtet und sich ansieht, was alles ein Release ausmachen kann, stellt sich heraus, dass wie bei Changes im Change Management auch Releases in verschiedene Kategorien aufgeteilt werden können. Man unterscheidet demnach: [Kresse et al., 2005]

- **Minor Release:** geringfügige Veränderungen, typischerweise Wartungspakete, um Probleme zu beheben
- **Emergency Release:** ungeplante Release, um schwere Servicefehler zu beheben, in der Praxis oft als Hotfix bekannt
- **Package Release:** eine Package Release ist die Zusammenstellung verschiedener Konfigurationselemente auf verschiedenen CI-Levels.
- **Delta Release:** bei einem Delta Release wird nur das geänderte Konfigurationselemente geliefert

Ein weiterer Begriff, der zu klären ist, ist die so genannte „Release Unit“ (OGC, 2000). Unter einer Release Unit wird normalerweise der Teil einer IT-Infrastruktur gemeint, der geändert wird und fällt je nach Plattform und Technologie anders aus. Bei Hardware kann der komplette Computer als Release Unit gesehen werden oder wesentlich bzw. alle Einzelteile. Ähnlich verhält es sich mit Software, wo je nach Technologie unterschiedliche Release Units betrachtet werden können. Im Zuge der Einführung von Release Management gilt es diese zu identifizieren und im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses die Aufstellung an Release Units zu erweitern bzw. anzupassen. Das grundsätzliche Ziel besteht darin, für jedes Softwareelement und jeden Softwaretyp zu entscheiden, welches die den Gegebenheiten am besten entsprechende Releaseunit ist. Bei der Entscheidung über die geeigneten Ebenen für Release Units sollten folgende Faktoren berücksichtigt werden wie das erforderliche Ausmaß an Änderungen auf den einzelnen Ebenen, die für Zusammenstellung, Tests, Verteilung und Umsetzung von Releases auf den einzelnen Ebenen benötigten Ressourcen und Zeiten, Schwierigkeitsgrad der Umsetzung, die Komplexität der Schnittstellen zwischen der betroffenen Release-Unit und der übrigen IT-Infrastruktur, der in den Entwicklungs-, Test-, Verteilungs- und Produktionsumgebungen, verfügbare Speicherplatz. Nachdem man das Problem der richtigen Wahl von Release Units geklärt hat, gilt es Releases mit einer eindeutigen Kennzeichnung entsprechend dem in den Releasegrundsätzen definierten Schema zu versehen. Die Releaseidentifikation sollte einen Verweis auf das CI enthalten, der von dem Release repräsentiert wird, sowie eine Versionsnummer, die häufig aus 2 oder 3 Teilen besteht. Anbei folgt ein Beispiel einer Bank, wo die Releasenamen des Kernbankensystems definiert werden: größere Releases: Allegro 08.1, kleinere Releases: Allegro 08.1.1, Notfall-fixes: Allegro 08.1.1.HF25 Man sollte die Codierung des Releasenamen so wählen, dass eindeutig sichtbar ist, um welches Release es sich handelt. Im konkreten Beispiel stellen die ersten zwei Ziffern das Jahr, sprich 08 steht für 2008. Je nach weiterer Aufzählung ist der Unterschied zwischen major, minor und Hotfixrelease klar.

„**DSL (Definitive Software Library)** ist die Bezeichnung für einen sicheren Bereich, in dem die definitiven autorisierten Versionen aller Software-CIs gespeichert werden und geschützt sind. Dieser Speicher kann aus einer oder mehr Software-Bibliotheken oder Dateispeicherbereichen bestehen, die von den für Entwicklung, Tests oder Produktionsbetrieb genutzten Speicherbereichen getrennt sein sollten. Die DSL enthält die Masterkopien der gesamten kontrollierten Software eines Unternehmens. Die

DSL sollte also definitive Kopien der gesamten gekauften Software (zusammen mit Lizenzdokumenten oder -informationen) sowie auch der Eigenentwicklungen enthalten.“ (OGC, 2000, S.245)

Neben der Bereitstellung der DSL sollte diese auch in den Releasegrundsätzen (Release Policies) des Unternehmens erwähnt werden (OGC, 2000). Dies bedeutet im Prinzip, dass beschrieben werden muss, wie die DSL an die CMDB gekoppelt ist und dort auch der physische Ablageort erwähnt werden. Zusätzlich sollten Namenskonventionen für Dateispeicherbereiche und physische Medien festgelegt werden sowie Bezug auf unterstützte Umgebungen, z.B. Test- und Produktionsumgebungen genommen werden. Auch Sicherheitsbestimmungen und –vorkehrungen die DSL betreffend müssen angeführt werden, sowie wie mit der DSL bei Wiederherstellung zu verfahren ist. Zuguterletzt sind Dinge wie Aufbewahrungszeiträume, Kapazitätspläne, Prüfungsverfahren (z.B. Frequenz von Virusüberprüfungen) und Präventionspläne für unautorisierte Änderungen anzuführen.

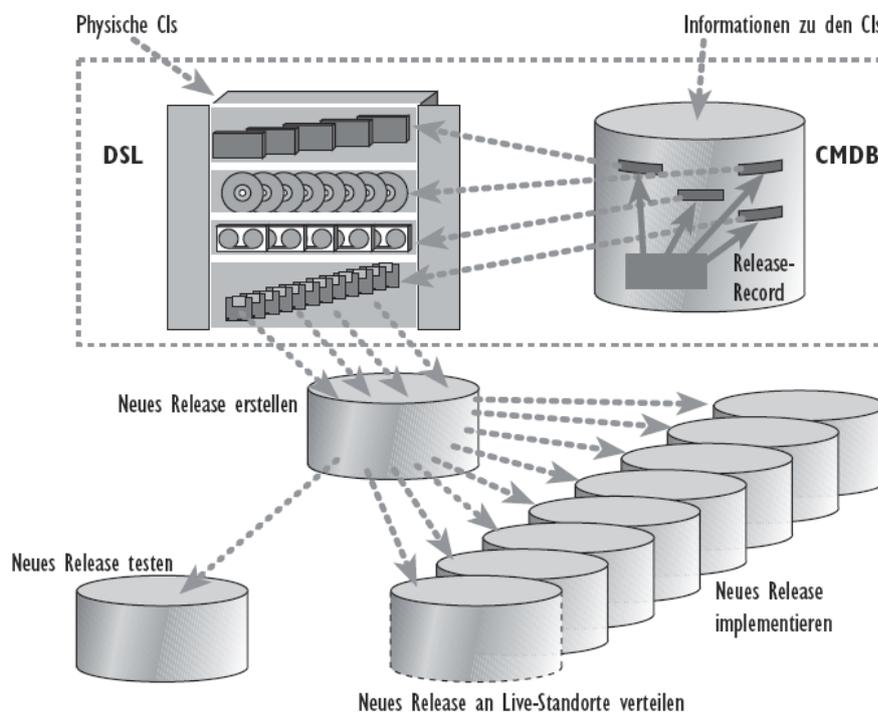


Abbildung 14 Grafische Beschreibung einer DSL [OGC, 2000]

Abbildung 14 zeigt die enge Beziehung zwischen der DSL und der CMDB. Außerdem wird gezeigt, wie die CMDB eine sichere Aufzeichnung oder einen Index des genauen Inhalts eines jeden Release enthält.

„Es sollte ein reservierter Bereich für die sichere Aufbewahrung definitiver Hardwareersatzkomponenten geschaffen werden. Dabei handelt es sich um Ersatzkomponenten und -baugruppen, die auf dem Stand der vergleichbaren Systeme in der Produktionsumgebung gehalten werden. In der CMDB sollten Einzelheiten zu diesen Komponenten und ihren jeweiligen Konfigurationen und Inhalten umfassend aufgezeichnet sein. Diese können dann kontrolliert verwendet werden, wenn sie für zusätzliche Systeme oder für die Wiederherstellung nach schwerwiegenden Störungen benötigt werden. Sobald ihre (temporäre) Nutzung beendet ist, sollten sie wieder in den DHS zurückgebracht oder Ersatz beschafft werden.“ (OGC, 2000, S.247)

Ein wesentliche Medium im Zusammenhang mit Release Management ist die **Release Policy**, die als wichtiges Regelwerk für die Releaseerstellung und –planung zu sehen ist, und servicespezifisch ist oder sich über mehrere oder alle IT Services erstrecken kann (Lacy, 2007). Sie regelt dabei die Releaseidentifikatoren (Nummerierung je nach major, minor, hotfix) sowie Releasehäufigkeit fest. Weiters nennt sie Personen, die im Prozess mitwirken und nennt ihre Zuständigkeitsbereiche. Daneben gibt die Release Policy auch Qualitätskriterien für das Zusammenstellen, Testen und Rollout von Releases vor und besagt wie die Übergabe von Release an die Betriebsführung zu erfolgen hat. Ein bereits sehr genannter Aspekt ist die Aktualisierung der CMDB und DSL während des gesamten Release-Management-Prozesses, denn diese sind wesentliche Quellen im weiteren Verlauf des Release Managements, da diese immer wieder abgefragt werden und aktuelle Informationen liefern sollten. (OGC, 2000). Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass diese beiden Prozessartefakte Informationen zu Definitionen geplanter Releases, einschließlich der ihnen zugrunde liegenden Hardware- und Software-CIs zusammen mit einem Verweis auf die ursprünglichen RFCs. Außerdem sollten Aufzeichnungen über die von geplanten und zurückliegenden Releases betroffenen CIs, sowohl Hardware als auch Software CIs, bestehen und Informationen über den Bestimmungsort der Release-Komponenten (z.B. den physischen Standort von Hardware und Servern, auf denen die Software-Änderungen durchgeführt werden). Schlussendlich soll auch mit Hilfe der CMDB und DSL bekannt gemacht werden, welche Software- und/oder Hardwarekomponenten es gibt, aus denen sich ein neues Release eines IT Services zusammensetzt. Danach sollte in kontrollierter Art und Weise ein Release zusammengestellt werden, damit ein reproduzierbarer Prozess gewährleistet ist. Bei Software ist das standardmäßige Vorgehen wie folgt: Aus neuem, von den EntwicklerInnen geliefertem Quellcode werden die ausführbaren Dateien unter Anwendung kontrollierter Verfahren auf dedizierter Build-Hardware generiert. Dieser Prozess wird als 'Build-Management' bezeichnet und fällt in die Zuständigkeit des Releasemanagements. Häufig sind diese Build-Verfahren automatisiert, um die Abhängigkeit von manuellen Eingriffen zu reduzieren und die Verfahren zuverlässiger zu machen. Die Build-Verfahren und die Automation sollten ihrerseits als zusätzliche CIs kontrolliert werden. Diese können generisch oder für das jeweilige Release spezifisch sein. Es kann notwendig sein, Hardware-Komponenten zu montieren und zu konfigurieren. Dieses sollte kontrolliert geschehen und dokumentiert werden. Häufig werden Skripte zur automatisierten Installation von System- und Anwendungssoftware auf Servern und Workstations genutzt. In Abhängigkeit von der Umsetzungsplanung kann es möglich sein, dieses im voraus durchzuführen (zum Beispiel, wenn Komponenten ausgetauscht werden), es kann aber auch notwendig sein, dieses vor Ort in der Produktionsumgebung vorzunehmen. Mit Übergabe in die kontrollierte Testumgebung fällt das Build-Management in die Zuständigkeit des Release-Managements. Bevor ein Release in die Produktionsumgebung übernommen werden kann, muss es strengen Tests unterworfen werden und durch die Anwender abgenommen werden. Diese Tests sollten Funktions-, Betriebs-, Leistungsfähigkeits- und Integrationstests umfassen. Das Change Management sollte dafür sorgen, dass eine formelle Anwenderabnahme und Abzeichnung erfolgt, bevor das Release-Management mit dem Rollout des Release fortfahren kann. Unzureichende Tests sind die häufigste Einzelursache für das Fehlschlagen von Änderungen und Releases. Nicht zu vergessen im Zusammenhang mit dem Release Management ist die Tatsache, dass Release nicht nur erfolgreich

umgesetzt werden können im Notfall auch Rollbacks oder auch als Backout bekannt durchgeführt werden müssen. Dies soll in einem Backout-Plan verankert sein.

„Für das gesamte Release regelt ein Backout-Plan die Maßnahmen zur Wiederherstellung, falls es nicht erfolgreich durchgeführt werden könnte.“ (Van Bon et al., 2005, S.114)

Die schließliche Ausprägung eines Backout-Planes kann schließlich auf zwei Taktiken ausgerichtet sein. Man kann entweder eine vollständige Zurücksetzung eines IT Services in seinen vorherigen bekannten Zustand vollziehen. Dies ist vor allem bei einem Voll-Release und einem Delta-Release anwendbar oder wenn eine vollständige Zurücksetzung nicht möglich ist, müssen Notfallmaßnahmen getroffen werden, um den IT Service so weitgehend wie möglich wieder-herzustellen.

Zuguterletzt sind Aktivitäten und das Input und Outputschema des Prozesses Release Management zu betrachten. Die allererste Aktivität ist die sogenannte **Releaseplanung**, wo es darum geht das Release sprichwörtlich zu schnüren. Vorab sollten aber durch die Release ManagerIn die wichtigsten Grundsätze festgelegt werden. Im Rahmen der Releaseplanung sind die RFCs relevant, die bereits priorisiert sind und denen Ressourcen bereits zugewiesen wurden. Im Zuge der Releaseplanung wird versucht ein genauer Zeitplan bestimmt zu werden, wobei auch geografische Aspekte in Betracht gezogen werden wie .z.B. Verteilung der Arbeitsgruppen, die an der Umsetzung arbeiten und Zielsystem, die mit neuen Release versehen werden sollen. Neben der Release ManagerIn und seinem Team sind auch KundenvertreterInnen und Change Management MitarbeiterInnen an dieser Planung beteiligt. Essentiell ist es bei der Releaseplanung auch die technischen Eigenheiten von IT Services zu beachten, da sich hier oft Abhängigkeiten ergeben, die nicht vernachlässigt werden dürfen. Die Aktivität Releaseplanung hat wesentliche Inputs und Outputs. Zu den Inputs gehören Informationen über laufende Projekte, betroffene Infrastrukturelemente (Configuration Items), beauftragte Changes (Ausgangsgröße aus dem Change Advisory Board) und Anforderungen sowie Wünsche der KundInnen. Als Ergebnis der Releaseplanung kann man den Releaseplan für ein bestimmtes Release sowie übergeordnete Testpläne und Abnahmekriterien für das Release sehen. In weiterer Folge kommt die nächste Aktivität hinzu mit dem Namen Entwurf, **Aufbau und Zusammenstellung**. Diese Tätigkeit sollte im Unternehmen standardisiert sein und nicht von Abteilung zu Abteilung oder Service zu Service abweichen. Normalerweise setzt sich ein Release aus verschiedenen Konfigurationselementen wie Hardware, Software und Dokumentation zusammen und Rahmen der Zusammenstellung eines Release sollten die Beziehungen zwischen diesen Elementen, die Teil einer Release sind, logisch in ein Releasepaket wandern. Ein weiterer Begriff, der in diesem Zusammenhang auftaucht, ist das Build Management insbesondere bei Software, wo veränderte Softwareklassen zu einer produktionsreifen Bibliothek bzw. Archiv zusammengestellt werden. Zusätzlich zu Build Management ist eine Betrachtung der Konfiguration essentiell, denn diese muss auf die Zielumgebung abgestimmt werden und oft sieht man, dass in Unternehmen, die Release Management gar nicht oder nur gering umsetzen oft Störungen haben, weil Releaseinhalten nicht richtig konfiguriert wurde und noch immer Konfiguration für die Entwicklungs- und Testumgebung gelten. Die Zusammenstellung von Releases für die Produktion sollte unbedingt in einem Testlabor getestet werden und verglichen werden, ob die richtigen Parameter für die Produktionsumgebung gesetzt sind. Außerdem sollten Konfiguration, Aufbau und Zusammenstellung ausreichend unter Zuhilfenahme des Configuration Management dokumentiert werden, denn die

Dokumentation aller Verfahren stellt sicher, dass ein Release immer wieder gleich zusammengestellt wird.

Die nächste Aktivität ist die **Releaseabnahme**, bei der wie schon in der letzten Aktivität angedeutet durch Test ein hohes Maß an Qualität sichergestellt werden soll. Die Tests sollten auch die Installationsverfahren und die funktionale Integrität des resultierenden Systems abdecken. Nach jeder Phase sollte eine Protokollierung der Tests erfolgen. Der eigentliche Abnahmetest sollte bestenfalls durch Endkunden erfolgen. Zuguterletzt folgt nun die letzte Aktivität, denn bevor nun installiert wird muss die Rollout-Planung erstellt werden. Bei der Rolloutplanung wird der bis zu diesem Zeitpunkt erstellte Releaseplan um Einzelheiten des entwickelten Installationsprozesses ergänzt und um den vereinbarten Umsetzungsplan erweitert. Zu beachten ist, dass die Erstellung eines exakten und detaillierten Zeitplans und eines Ressourcenplans (Zuordnung von notwendigen Tätigkeiten zu Personen) sowie Auflistung der zu installierenden und der außer Betrieb zu stellenden CIs (mit Einzelheiten zur Entsorgung der außer Betrieb genommenen CIs) und Dokumentation eines nach Standorten gegliederten Aktivitätsplans, der gegebenenfalls auch logische Bedingungen wie zum Beispiel unterschiedliche Zeitzonen berücksichtigt. Die wesentlichsten Ausgangsgrößen der Aktivität **Rolloutplanung** sind somit der Rolloutplan, der wie bereits beschrieben als Drehbuch zu sehen ist, Kommunikation an Anwender, Mitarbeiter und Kunden. Als praktisches Beispiel kann das Beispiel der im Praxisteil behandelten Bank gesehen werden. Zwei Wochen vor Rollout erhalten alle KundInnen beim Ausdrücken Ihres Kontoauszugs ein weiteres Druckblatt, wo vom bevorstehenden EDV Einsatz informiert wird und Einschränkungen genannt werden. Weiters sind Sitzungen in der Rolloutplanung sowie des eigentlichen Rollout als essentieller Output zu sehen, damit alle Erkenntnisse und Neuigkeiten ausgetauscht werden können. Nachdem die Rolloutplanung fertiggestellt wurde, kann man zur Verteilung und Installation schreiten, die gesamtheitlich von Release Management überwacht werden. Im Zusammenhang mit Installation und Verteilung sollte die Nutzung automatisierter Werkzeuge berücksichtigt werden. Dies spart Zeit und kostet weniger Ressourcen, außerdem wird menschliches Versagen als Fehlerquelle ausgeschaltet.

## 2.2 PROJEKTMANAGEMENT

Projektmanagement ist entstanden, um komplexe und vielfältige Vorgänge in modernen Industrie- und Handelsprojekten zu planen, zu koordinieren und zu kontrollieren (Lock, 1996, S.18)

„Die Umsetzung von Geschäftsanforderungen in Form von Projekten und Programme dient der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Diese soll die Schaffung der notwendigen organisatorischen Komplexität, durch die Bereitstellung jeweils adäquater Organisationen zur Erfüllung unterschiedlicher Geschäftsprozesse und durch die Steuerung der Managementaufmerksamkeit gesichert werden. Folglich ist Projektmanagement ein essentielles Mittel um Probleme zu lösen und bietet hohen Nutzen. Es werden Beziehungen mit KundInnen, LieferantInnen und PartnerInnen aufgebaut und gestärkt sowie auch gesondert betrachtet.“ (Gareis, 2000, S.23)

Aufgrund der Nutzung von Projektmanagement kann man die Qualität der Projektergebnisse durch eine ganzheitliche Projektsicht sichern und Akzeptanz der Projektergebnisse durch Teamarbeit und durch gezieltes Projektmarketing schaffen sowie kurze Projektdurchlaufzeiten und hohe Planentreue garantieren. (Gareis, 2000). Dies bringt Kostenoptimierungen durch die Ersparnis eines eventuellen Pönales, durch Zinskosten bzw. Zinsertragsoptimierung mit sich und sorgt für Transparenz und Nachvollziehbarkeit durch die Projektdokumentationen sowie Sicherung des individuellen und organisatorischen Lernens durch Reflexionen im Projektteam. Folgend wird Projektmanagement entsprechend Roland Gareis Projekt- und Programmmanagement definiert. Der Grund wieso ausgerechnet dieser Standard in der Arbeit angewandt wird, kann im Folgekapitel Projektmanagement-Ansätze nachgelesen werden. Dabei kann zwischen funktionalen und institutionellem Projektmanagement unterschieden werden. Funktional definiert ist Projektmanagement ein Geschäftsprozess projektorientierter Organisationen, der die Teilprozesse Projektstart, laufende Projektkoordination, Projektcontrolling und Projektabschluss beinhaltet. Eventuell beinhaltet das Projektmanagement auch die Bewältigung von Projektdiskontinuitäten (Projektkrisen, Projektchancen und strukturell bedingten Projektidentitätsänderungen) und kümmert sich auch um wesentliche Dinge wie den Projektabschluss.

Die folgende Abbildung zeigt den Geschäftsprozess „Projektmanagement“

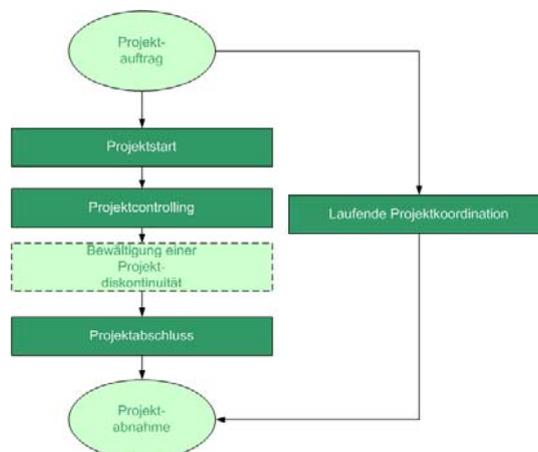


Abbildung 15 Geschäftsprozess "Projektmanagement" (Gareis, 2000)

Im nun folgenden Kapitel soll das Projektmanagement beleuchtet werden und die diesbezügliche Theorie vermittelt werden, damit die Umsetzungsschritte im Praxisteil nachvollzogen werden können. Neben der Prozessdefinition von Gareis ist ein wesentliches Merkmal die Einzigartigkeit eines Projektes zu sehen (Lock, 1996). Jedes Projekt läuft anders. Zwar sind die Vorgehen oft fast identisch, selbst wenn ein Projekt wiederholt wird, gibt es im Vergleich zu seinem Vorgänger unterschiedliche wirtschaftliche, administrative oder physische Aspekte.

## 2.2.1 Ansätze zum Projektmanagement

Im folgenden Kapitel werden Ansätze zum Projektmanagement verglichen, wobei zu sagen ist, dass hier jedes Vorgehen seine Vor- und Nachteile hat und dass es nicht den besten Standard gibt, sondern zumeist die geografische Lage des Unternehmens die Wahl der Projektmanagementmethode bestimmt. Während am Festland Europas PMI stark verbreitet ist hat sich in Großbritannien Prince2 stark durchgesetzt, während es in Österreich auch PMA sowie Roland Gareis Projekt- und Programmmanagement gibt. Der Grund wieso in der Umsetzung dieser Arbeit der Standard nach Roland Gareis genutzt wird liegt hauptsächlich daran, dass die im Fallbeispiel angesprochene Großbank diesen Standard nutzt.

„Projektmanagement Ansätze können nach Art, wie Projekte wahrgenommen werden, unterschieden werden. Traditionelle, methodenorientierte Projektmanagement Ansätze basieren auf der Wahrnehmung von Projekten als Aufgaben mit besonderen Merkmalen. Der hier dargestellte systemische und prozessorientierte Projektmanagement Ansatz- Roland Gareis Projekt- und Programmmanagement basiert auf der Wahrnehmung von Projekten als temporäre Organisation und als soziale Systeme. Die traditionelle Wahrnehmung von Projekten als Aufgaben mit besonderen Merkmalen fördert die Planungsorientierung im Projektmanagement. Die Frage, wie eine Aufgabe durchzuführen ist, steht im Mittelpunkt der Betrachtung. Methoden zur Arbeitplanung und- Gestaltung, wie z.B. REFA Methoden oder Methoden des Operations Research stellen die theoretische Basis des traditionellen Projektmanagement dar.“(Gareis, 2000, S. 55)

„Organisatorisch erscheint im traditionellen Projektmanagement vor allem die Verteilung formaler Entscheidungsbefugnisse zwischen Projektmanager, Linienvorgesetzten und Projektteammitglied bedeutend. Zur Lösung dieses Spannungsfeldes werden als Standards die Reine Projektorganisation, die Matrix-Projektorganisation und die Einfluss-Projektorganisation angeboten. Es wird die Meinung vertreten, dass Projekte eine Projektorganisation zur Aufgabenbewilligung benötigen, aber keine eigenständige Organisation sind. Als zentrale Projektmanagementfunktionen werden das Planen und das Organisieren der Aufgabenerfüllung definiert. Im traditionellen Projektmanagement sind die Leistungen, die Termine und die Kosten Betrachtungsobjekte des Projektmanagement. Die Zusammenhänge zwischen diesen Betrachtungsobjekten werden als „magisches Dreieck“ dargestellt.“ [Gareis, 2000, S. 55]

In der nachfolgenden Abbildung wird dieses magische Dreieck nochmals visualisiert.

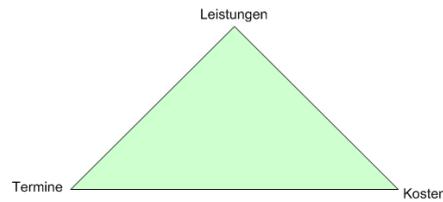


Abbildung 16 Magisches Dreieck [Gareis, 2000]

Das Wahrnehmen von Projekten als temporäre Organisationen sorgt dafür, dass jedes Projekt eines spezifischen organisatorischen Designs bedarf, das über die Regelung von Entscheidungsgewalten für die ProjektmanagerIn hinausgeht. Ergänzend zur Projektplanung soll durch ein situatives Design der Projektorganisation zur Sicherung des Projekterfolgs beigetragen werden (Gareis, 2000). Organisatorisches Design von Projekten beinhaltet die Definition projektspezifischer Rollen, die Entwicklung von Projektorganigrammen, die Festlegung projektspezifischer Kommunikationsstrukturen und die Vereinbarung projektspezifischer Regeln. Durch den temporären Charakter von Projekten erhält das Designs des Projektstartes und des Projektabschlusses eine besondere Bedeutung, da hier auch sehr viel schief gehen kann. Modelle relativ neuer Managementansätze, wie z.B.: Kundenorientierung, „Empowerment“, flache Organisationsstrukturen, Teamarbeit, organisatorisches Lernen, Prozessorientierung und Netzwerken, können in Projekten umgesetzt werden und zum Projekterfolg beitragen. Die Managementansätze „Lernende Organisation“, „Lean Management“, „Prozessmanagement“ und „Total Quality Management (TQM)“ sind daher als zusätzliche, neue theoretische Zusammenhänge des Projektmanagements zu sehen. Das Betrachten der Sichtweise von Projekten als temporäre Organisationen fördert eine projektspezifische Kultur. Die gezielte Wahl eines Projektnamens, die Formulierungen eines Projektleitbilds und projektspezifischer Slogans sind diesbezügliche Projektmanagementmethoden und gehören zum Projektmarketing und können oft bei fehlender Awareness zum Scheitern führen. Unternehmen entwickeln oft interne Richtlinien zum Projekt und Programmmanagement, kooperieren mit Unternehmen (auch: Trainings- und BeratungsdienstleisterInnen) in Projekten und wenden dabei (mehr oder weniger bewusst) unterschiedliche Projektmanagement-Ansätze an. Zur effizienten Gestaltung dieser Kooperationen ist zu klären, welcher Ansatz auf welcher theoretischen Basis verwendet wird. Ein unterschiedliches Projekt- und Projektmanagementverständnis kann zu Missverständnissen und Konflikten in Kooperationen führen und sogar ein Scheitern des Projektes mit sich bringen.

„Ein in Unternehmen vertretener Projektmanagement-Ansatz kann originär, d.h. selbst entwickelt, oder übernommen sein. Viele Unternehmen managen Projekte auf der Basis bekannter Projektmanagement-Ansätze“ [Gareis, 2000, S.62]

Im nun folgenden Abschnitt werden wichtige Projektmanagementmodelle neben dem Roland Gareis Programm- und Projektmanagement® erklärt und einander gegenübergestellt. Diese Projektmanagementansätze sind:

- Roland Gareis Projekt- und Programmmanagement®
- PM BoK ® (Projekt Management Body of Knowledge) von PMI – Projekt Management Institute
- Prince2 ® von OGC – the UK Office of Government Commerce

„ROLAND GAREIS Projekt- und Programmmanagement ist ein generischer Projektmanagement-Ansatz, d.h. er ist für alle Projektarten in allen Branchen einsetzbar. Ein zentrales Element der Originarität von ROLAND GAREIS Projekt- und Programmmanagement stellt die Prozessorientierung dar. Projektmanagement und Programmmanagement werden als Geschäftsprozesse der projektorientierten Organisationen verstanden, deren Outputs und Qualität messbar sind.“ (Gareis, 2000, S.62)

Die folgende Übersichtstabelle stellt den ROLAND GAREIS Projekt- und Programmmanagement mit dem traditionellen, methodenorientierten Ansatz PM BOK von PMI gegenüber.

Fragenstellung	ROLAND GAREIS Projekt- und Programmmanagement	Project Management Body of Knowledge
Wie wird ein Projekt definiert?	Differenzierung in Kleinprojekte, Projekte, Programme	„alles ist ein Projekt“
Wie wird ein Projekt wahrgenommen?	als temporäre Organisation, als soziales System	als relativ einmalige, abgrenzbare Aufgabe
Was ist das Selbstverständnis von Projektmanagement?	Projektmanagement als Geschäftsprozess	Projektmanagement als eine Menge von Methoden
Wird eine Differenzierung in Projekt- und Programmmanagement vorgenommen?	Differenzierung vorgenommen	Differenzierung nicht vorgenommen
Wozu werden Projektmanagement-Methoden eingesetzt	zur Strukturierung der Projektkommunikation	zur Kontrolle
Was sind Betrachtungsobjekte des Projektmanagement?	Ziele, Objekte, Leistungen, Termine, Kosten, Erträge, Ressourcen, Organisation, Kultur, Kontext, Business Case	Leistungen, Termine, Kosten
Welche Spezifika gibt es?	„Empowered“ und „integrierte“ Projektorganisation; Projektkultur; Projektkontext	Vertragsgestaltung, Beschaffungswesen
Wie wird der Projekterfolg ermittelt?	Optimierung des Business Case einer durch ein Projekt initialisierten Investition	Einhaltung der Leistungs-, Termin- und Kostenziele

Abbildung 17 - Gegenüberstellung PMBoK und ROLAND GAREIS (Gareis, 2000)

Beim PmBoK werden insgesamt 44 Prozesse definiert, die in die folgenden fünf Prozessgruppen eingeordnet werden (PMI, 2004).

Die fünf Prozessgruppen sind wie folgt:

- **Initiierung:** Prozesse zur formalen Autorisierung des Projekts. Ergebnisse sind der Projektauftrag (Beauftragung des Projektleiters) und das vorläufige Scope Statement.
- **Planung:** Festlegung des Projekt-Umfangs (Ergebnis: Scope Statement) und Festlegung, wie in den einzelnen Wissensgebieten geplant wird (Ergebnis: Projektmanagementplan als „Meta-Plan“), dazu Durchführung der Planung (Ergebnisse: Projektstrukturplan, Terminplan, Kostenplan, Beschaffungsplan, Risikoplan, ...).
- **Ausführung:** Sicherstellen, dass die Aktivitäten ausgeführt werden, wie sie geplant wurden. Wichtigstes Ergebnis ist natürlich der eigentliche Liefergegenstand des Projekts. Auch Prozesse wie Qualitätssicherung, Projektteam aufbauen und Anbieter auswählen zählen zu dieser Prozessgruppe.
- **Überwachung und Steuerung:** Die zugehörigen Prozesse sammeln und bewerten Informationen zur Projekt-Performance entsprechend der Planung im Projektmanagementplan. Auch Risiko-Überwachung gehört zu dieser Prozessgruppe. Wichtige Ergebnisse sind Vorschläge für Korrekturmaßnahmen oder vorbeugende Maßnahmen. Der Prozess Integrierte Änderungssteuerung regelt die Abwicklung von Änderungsanträgen (Change Requests, CRs).
- **Abschluss:** Die beiden Prozesse dieser Gruppe sind Vertragsbeendigung (besonders Verträge mit KundInnen und LieferantInnen) und Projektabschluss (dabei wird der Projektauftrag als geschlossen erklärt).

**Eine Matrix ordnet jeden Prozess eindeutig einer Prozessgruppe und einem Wissensgebiet zu.**

Dabei wurde für jeden Prozess die Prozessgruppe gewählt, in der der größte Teil der Aktivitäten des Prozesses stattfindet. Der Abschnitt über die Wissensgebiete bildet den Schwerpunkt des PMBoK Guide. Jeweils ein Kapitel widmet sich einem Wissensgebiet. Alle 44 Prozesse werden detailliert beschrieben. Dabei werden für jeden Prozess Inputs, Outputs und Methoden und Werkzeuge beschrieben. Die Wissensgebiete, denen die Einzelprozesse aus den Prozessgruppen jeweils eindeutig zugeordnet sind, heißen:

**Integrationsmanagement:** Das Wissensgebiet Integrationsmanagement in Projekten umfasst die Prozesse und Vorgänge, die benötigt werden, um die verschiedenen Prozesse und Projektmanagementvorgänge in den Projektmanagementprozessgruppen zu identifizieren, zu definieren, zu kombinieren, zu vereinheitlichen und zu koordinieren. Im Projektmanagementkontext umfasst Integration Merkmale der Vereinheitlichung, Konsolidierung und Gliederung sowie integrative Aktionen, die entscheidend sind für den Abschluss von Projekten, die erfolgreiche Erfüllung der Anforderungen von Kunden und anderer Stakeholder und den Umgang mit Erwartungen.

**Inhalts- und Umfangsmanagement:** Das Inhalts- und Umfangsmanagement in Projekten beinhaltet die erforderlichen Prozesse, um sicherstellen, dass das Projekt alle erforderlichen Arbeiten, aber auch nur diese, umfasst, um es erfolgreich zu beenden. Hierbei geht es vorrangig um die Definition und Steuerung dessen, was im Projekt eingeschlossen ist und was nicht.

**Terminmanagement:** Zielt auf die Einhaltung des Zeitrahmens und sollte alle beteiligten Zielgruppen einbinden. Der Projektplan dient dabei vor allem auch als Kommunikationsmedium.

**Kostenmanagement:** Zielt auf Budgeteinhaltung. Hierfür ist der Kostenverlauf zu erfassen. Gegebenenfalls sind Gegenmaßnahmen einzuleiten.

**Qualitätsmanagement:** Erfordert Standardisierung von PM-Prozessen, Dokumentation der Arbeiten und Ergebnisse, sowie ein geeignetes Maßnahmenmanagement

**Personalmanagement:** Personalmanagement in Projekten umfasst die Prozesse, die das Projektteam organisieren und managen. Das Projektteam besteht aus den Mitarbeitern, die zugewiesene Rollen und Verantwortlichkeiten haben, um das Projekt fertig stellen zu können.

**Kommunikationsmanagement:** Kommunikationsmanagement in Projekten ist das Wissensgebiet, in dem die Prozesse angewendet werden, die für das rechtzeitige und sachgerechte Erzeugen, Sammeln, Verteilen, Speichern, Abrufen und Verwenden von Projektinformationen notwendig sind.

**Risikomanagement:** Risikomanagement in Projekten umfasst die Prozesse bezüglich der Durchführung der Risikomanagementplanung, Identifizierung, Analyse, Maßnahmen sowie Überwachung und Steuerung bei einem Projekt; die meisten dieser Prozesse werden im Verlauf des Projekts aktualisiert. Ziele des Risikomanagements in Projekten sind die Steigerung der Wahrscheinlichkeit und der Auswirkungen positiver Ereignisse sowie die Verringerung der Wahrscheinlichkeit und der Auswirkungen von Ereignissen, die für das Projekt ungünstig sind.

**Beschaffungsmanagement:** Beschaffungsmanagement in Projekten beinhaltet die Prozesse für den Kauf oder Erwerb der Produkte, Dienstleistungen und Ergebnisse, die von außerhalb des Projektteams für die Durchführung der Arbeit benötigt werden. Beschaffungsmanagement in Projekten umfasst das Vertragsmanagement und die Prozesse zur Änderungssteuerung, die zum Managen der von autorisierten Projektteammitgliedern ausgegebenen Verträge oder Bestellungen erforderlich sind. Beschaffungsmanagement in Projekten umfasst außerdem die Verwaltung aller Verträge, die von einer externen Organisation (der KäuferIn) ausgegeben wurden, der das Projekt von der Trägerorganisation (der VerkäuferIn) erwirbt, sowie die Verwaltung vertraglicher Verpflichtungen, die dem Projektteam durch den Vertrag auferlegt werden. Die folgende Abbildung zeigt die Themenfelder nochmals grafisch.

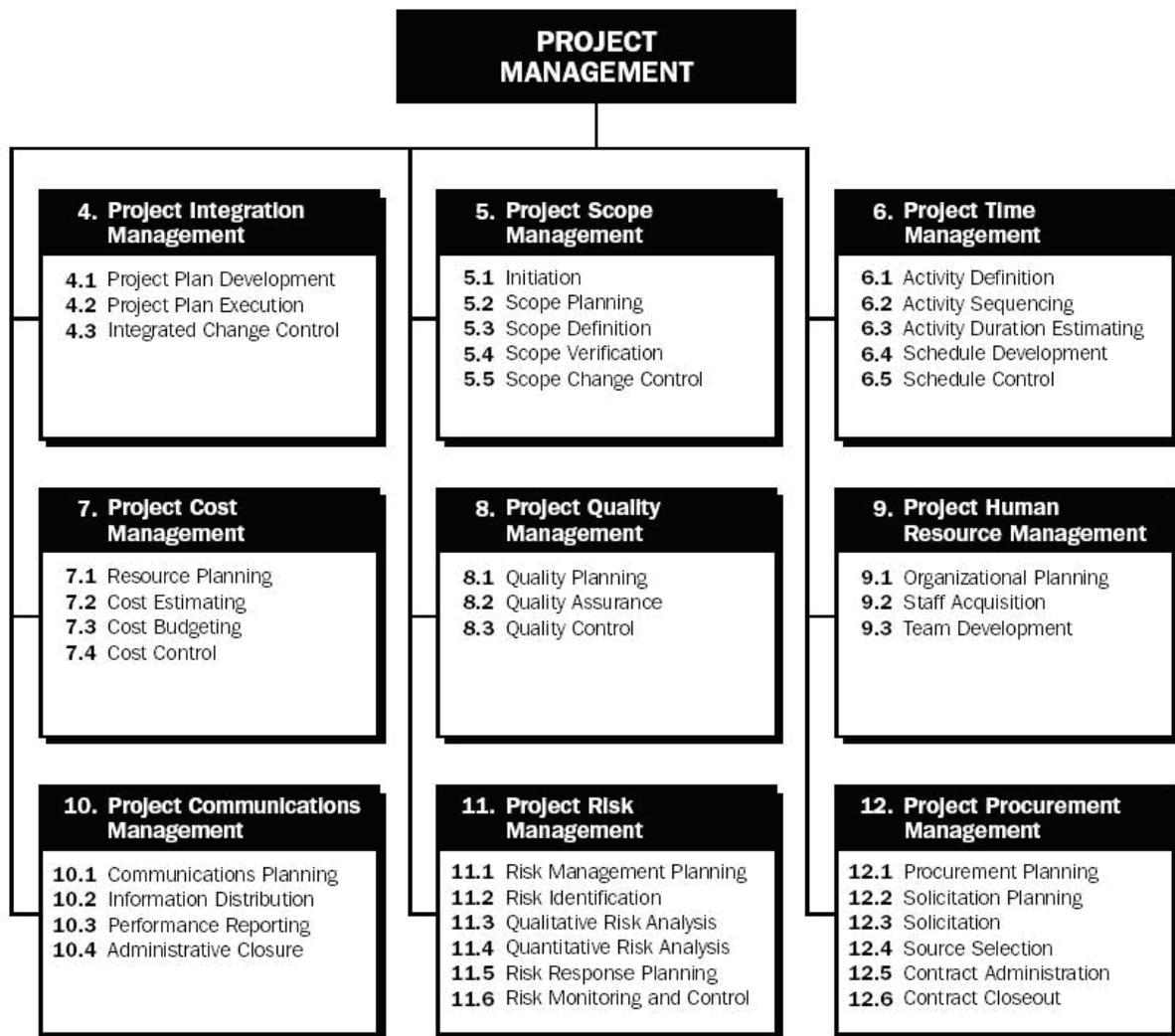


Abbildung 18 Wissensgebiete Projektmanagement nach PMI (PMI, 2004)

Als weiterer Prozessmanagementansatz kann Prince2 (Projects in Controlled Environments) von der OGC verstanden (OGC, 1996). Prince2 kann als Projektmanagementdisziplin gesehen werden, die ein straffes Framework zur Umsetzung von Projekten liefert. Der Fokus in Prince2 liegt durchgängig auf dem Business Case, der die geschäftliche Rechtfertigung für ein Projekt darstellt. Der Business Case treibt alle Projektmanagementprozesse von Start bis zum Ende. Im Gegensatz zu anderen Projektmanagementansätzen ist der Projektmanagementprozess ziemlich genau beschrieben und lässt wenig Raum für Interpretationen, was bedeutet, dass Projektmitglieder regelrecht einen riesigen Prozess durchlaufen, wo zu jedem Zeitpunkt klar ist, was zu tun ist. Prince2 bietet eine Reihe von Prozessen, die einen gesteuerten Start, Fortschritt und Abschluss der Projekte gewährleisten. Sie beschreiben das Vorgehen im Projekt. Dabei konzentrieren sich 7 Prozesse auf die Aufgaben der Führungskräfte des Projekts und haben für jede Rolle dedizierte Prozesse. Sie decken den Projektlebenszyklus und Vorbereitungsarbeit ab. Der 8. Prozess ist der Planungsprozess, der sowohl von der ProjektmanagerIn als auch TeammanagerIn verwendet wird und durch weitere Prozesse ausgelöst wird. Anbei eine Aufzählung der Prozesse und Ihrer Inhalte des Prince 2 Frameworks:

- **Lenken eines Projektes:** Hierbei geht um die Vorbereitung des Projektdokumente und des Business Case, sowie in der laufenden Umsetzung um Checkpunkte, an denen überprüft wird, ob das Projekt fortzusetzen ist. Weiters die laufende Fortschrittsüberwachung und –kontrolle.
- **Vorbereiten eines Projektes:** Im Zuge der Vorbereitung geht es hauptsächlich um Kommunikation sprich der Sicherstellung, dass allen Projektmitgliedern des Projektes bekannt sind sowie das optimale Projektteam zusammengestellt wurde. Zusätzlich sollten Qualitätsanforderungen vom Kunden aufgenommen werden und der definitive Lösungsansatz entschieden werden.
- **Steuern einer Phase:** Hierzu zählt das Sammeln von Informationen über den Fortschritt der freigegebenen Arbeitspakete und außerdem das Prüfen des Projektstatus und Erstellung von Berichten. Auch dem Projektrisikomanagement wird in dieser Aktivität große Bedeutung beigemessen.
- **Managen der Produktlieferung:** Das Sicherstellen, dass alle dem Team zugeteilten Arbeiten autorisiert wurden und jedes Teammitglied unter der Aufgabe das gleiche versteht sollte in diesem Prozess erfolgen. Ergänzend sollte sichergestellt werden, dass die Produktlieferungen den vereinbarten Gütekriterien entsprechen und für eine geregelte Abnahme sorgen.
- **Managen der Phasenübergänge:** Dieser Prozess umfasst Schritte wie Planung der nächsten Phase
- **Aktualisierung des Projektplans** und was wesentlich ist, Aktualisierung des Business Case sowie Aktualisierung der Risikobewertung. Zusätzlich beschäftigt man sich mit der Berichterstattung über das Ergebnis und die Umsetzung der gerade abgeschlossenen Phase und kümmert sich um das Einholen der Zustimmung des Lenkungsausschusses, für den Start der nächsten Phase. Falls der Lenkungsausschuss vom Projektmanager einen Ausnahmeplan verlangt hat, werden die dazu benötigten Schritte ebenfalls von diesem Prozess abgedeckt
- **Abschließen eines Projektes:** Dieser Prozess beschreibt die Vorbereitungen, die getroffen werden müssen, um vom Lenkungsausschuss die Zustimmung zur Schließung des Projekts zu erhalten. Dieser Prozess wird nicht nur beim planmäßigen Ende des Projekts sondern auch bei Projektabbruch durchlaufen.
- **Planen:** Planen ist ein wiederholt angewandter Prozess, der jedes Mal, wenn ein Plan erstellt werden muss, von anderen Prozessen ausgelöst wird. Seine wesentlichsten Aktivitäten sind Festlegung der Planungsgrundlagen sowie das Definieren und Analysieren der im Plan erwähnten Produkte. Weiters beschäftigt man sich auch mit dem Identifizieren der Abhängigkeiten und der benötigten Aktivitäten und dem Schätzen des benötigten Arbeitsaufwands.

Im Gegensatz zum PMI und PMA (Roland Gareis) ist Prince 2 viel strenger ausgelegt und die Verfechter von Prince 2 sind oft von der Überlegenheit diese Frameworks überzeugt, denn sie stützen auf etliche

Argumente. In den klassischen Frameworks wird der Business Case oft nur für die Projektinitialisierung betrachtet und im laufenden Projekt außer Acht gelassen. Qualität wird zwar oft als wichtiger Faktor genannt, doch dann wird die zeitgerechte Lieferung der Qualität vorgezogen, die im Laufe des Projektes gar nicht betrachtet wurde. In Prince 2 ist jeder ProjektstakeholderIn klar, was dieser in welchem Prozess und Arbeitsschritt zu tun hat, was den Projektablauf betrifft.

Folgende Grafik zeigt eine Übersicht von Prince 2 aus der englischen Originalliteratur, wo man in der Mitte die bereits erwähnten Prozesse sieht und außen herum wichtige Einflussgrößen wie Configuration Management, der Business Case usw.

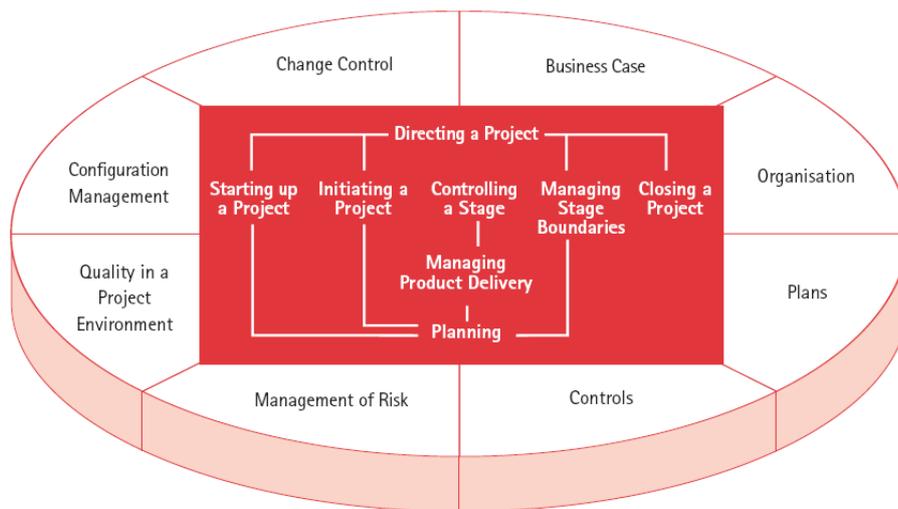


Abbildung 19 – Übersicht Prince 2 (OGC, 1996, S.11)

## 2.2.2 Methoden der Projektplanung und des Projektmanagements

Im folgenden Kapitel werden die wesentlichsten Methoden zur Projektplanung bzw. –Management vorgestellt, damit ein Projekt erfolgreich gesteuert und geplant werden kann. Anbei eine kurze Aufstellung der wesentlichsten Methoden bzw. Werkzeuge:

- Projektzieleplan
- Projektrisikoplan
- Betrachtungsobjekteplan
- Projektstrukturplan
- Projektmeilensteinplan
- Projektbalkenplan
- Projektkostenplan
- Projekt-Umwelt-Analyse
- Projektorganigramm
- Projektrollenbeschreibung
- Projektkommunikationsplan
- Arbeitspaketsspezifikation

„Durch ein adäquates Design der Projektorganisation kann eine wesentliche Voraussetzung zur professionellen Projektdurchführung geschaffen werden. Einerseits ist die Aufbauorganisation des Projektes durch die Definition von Projektrollen und die Entwicklung eines Projektorganigramms zu gestalten und andererseits ist die Ablauforganisation durch situationsgerechte Prozesse zu gestalten.“

(Gareis, 2000, S.69)

Bevor man allerdings ein Projektorganigramm und eine Projektrollenbeschreibung erstellen kann, muss man die einzelnen Projektrollen, die es geben kann, kennen (Gareis, 2000). Die Rollen lassen sich in folgende Rollen gliedern: ProjektauftraggeberInnenteam, ProjektmanagerIn, Projektteammitglied, ProjektmitarbeiterIn, Projektteam, Subteam ProjektauftraggeberInnenteam: Wesentlich ist die Management Attention, die das Projekt im projektorientierten Unternehmen bekommt. Die Managementaufmerksamkeit drückt sich vor allem durch die Zusammensetzung des Projektauftraggeberteams aus, denn umso höher dieses im Management ist, desto mehr Aufmerksamkeit und Unterstützung kann man erwarten. Die Bestückung der Projektauftraggeberrolle ist vom Umfang eines Projektes abhängig. Je größer der Leistungsumfang, umso mehr Bereiche eines Unternehmens müssen in der Projektdurchführung mitwirken. Die Mitglieder des ProjektauftraggeberInnenteams sollten aus mehreren aber sicher nicht aus allen betroffenen Bereichen rekrutiert werden. Grundsätzlich sollten die AuftraggeberInnen aus möglichst hohen Hierarchieebenen besetzt werden, um dadurch den Kreis der Führungskräfte im projektorientierten Unternehmen zu erweitern.

„Das **ProjektauftraggeberInnenteam** beauftragt im Projektstartprozess ein Projektteam, die Projektziele zu realisieren, und entlastet das Projektteam durch die Projektabschluss im Projektabschlussprozess. Das ProjektauftraggeberInnenteam stellt dem Projektteam Kontextinformationen zur Verfügung, trifft

strategische Projektentscheidungen und gibt dem Projektteam Feedback zu den erzielten (Zwischen-) Ergebnissen. Eine wesentliche Aufgabe des Projektauftraggeberteams liegt in der Führung der ProjektmanagerIn. Der Projektmanager hat ein Recht auf Führung.“ [Gareis, 2000, S.78]

**ProjektmanagerIn:** Die ProjektmanagerIn ist als zentrale Integrationsrolle bzw. Figur im Projekt zu verstehen und ist die Kontaktstelle für alle Mitglieder der Projektorganisation und für Vertreter relevanter Projektumwelten (Gareis, 2000). Die ProjektmanagerIn treibt das Projekt an und ist am Leistungsfortschritt sowie am erfolgreichen Abschluss des Projektes interessiert. Aufgaben der ProjektmanagerIn sind die Gestaltung des Projektmanagementprozesses. Das jeweilige Projekt ist zu starten, laufend zu koordinieren, zu kontrollieren und am Ende abzuschließen. Möglicherweise ist auch eine Projektdiskontinuität zu bewältigen. Dazu sind die passenden Kommunikationsformen zu wählen. Weiters ist die richtige Projektmanagementmethode einzusetzen und IT- und (Tele)kommunikationshilfsmittel anzuwenden. Der Projektmanager ist für ein professionelles Projektmanagement und für ein adäquates Projektmarketing verantwortlich. Oft stellt die Unterscheidung zwischen Projektteammitglied bzw. ProjektmitarbeiterIn ein Problem dar, da all ermöglicht diese die unterschiedliche Intensität und deren Mitarbeit im Projektmanagement auszudrücken. Die Projektteammitglieder müssen durch Ihre Mitgliedschaft im Projektteam Beiträge zur Optimierung des Projekterfolges leisten. Projektmitarbeiter hingegen erfüllen inhaltliche Arbeitspakete in Projekten während auf der anderen Seite Projektteammitglieder neben inhaltlichen Aufgaben auch Projektmanagementaufgaben und Projektmarketingaufgaben wahrnehmen. Die Projektteammitglieder nehmen an Projektteamsitzungen teil und kommunizieren die Projektziele und deren Ergebnisse an alle für sie relevanten Projektumwelten. Das Projektteam hat Projektmanagementaufgaben zu erfüllen, was oft in der Praxis vergessen wird. Die Verantwortung des Projektteams liegt in der Schaffung qualitativ hochwertiger Projektmanagementlösungen durch deren gemeinsame Entwicklung, Abstimmung und Entscheidung im Team. Das Projektteam erfüllt keine inhaltlichen Tätigkeiten, wie z.B. das Programmieren einer Schnittstelle, entscheidet aber möglicherweise, wer im Fall eines Problems bei der Programmierung der Schnittstelle helfen kann und einzubeziehen ist. Die Aufgaben von Subteams sind die Erfüllung inhaltlicher Projektarbeiten und die Koordination dieser Arbeiten innerhalb des jeweiligen Subteams. Ein Organigramm ist eine bildliche Darstellung des organisatorischen Aufbaus. Es dient der Veranschaulichung von Organisationsstrukturen und es werden Zuständigkeiten und hierarchische Zusammenhänge sichtbar gemacht. In einem Projektorganigramm werden die Rollen in der Projektorganisation und deren Beziehungen zueinander dargestellt. Weiters sind Projektorganigramme stichtagsbezogene Abbildungen der Aufbauorganisation eines und im Projektstartprozess zu erstellen. Da sich die Projektorganisation im Zeitablauf verändert, ist das Projektorganigramm im Projektcontrollingprozess anzupassen. In der Implementierung des Projektorganigrammes beim ROLAND GAREIS Projekt- und Programmmanagement werden sowohl Individualrollen als auch Teamrollen dargestellt. Eine Projektorganisation abgrenzende Ellipse symbolisiert die relative Autonomie des Projekts als soziales System, der Strich vom Projektauftraggeber zum Projektteam symbolisiert die Beauftragung des Projektteams (und nicht nur des Projektmanagers) durch das Projektauftraggeberteam.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für ein **Projektorganigramm**.

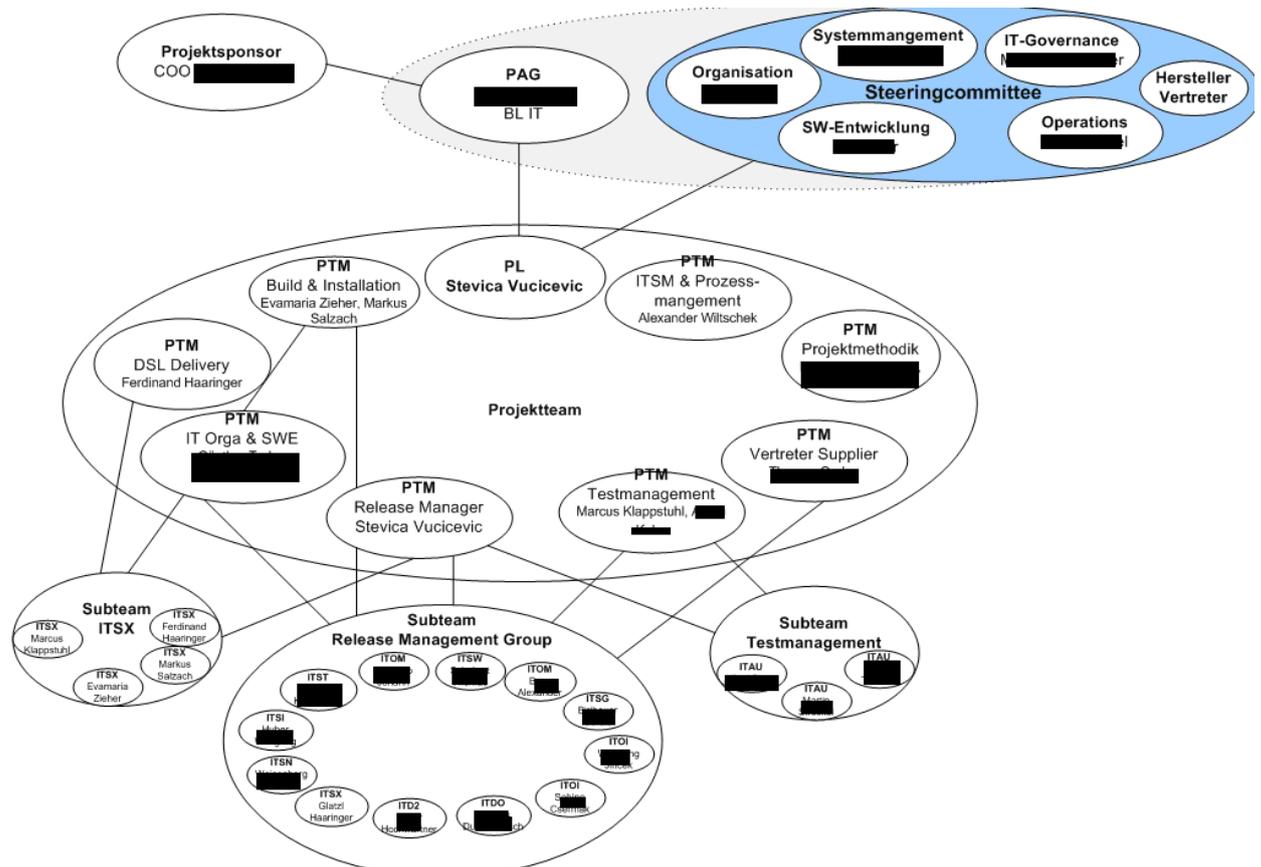


Abbildung 20 Beispiel eines Projektorganigrammes (Gareis,2000)

In Abbildung 20 sieht man klar das Projektteam als zentrale Ellipse. Darüber befindet sich der Projektauftraggeber bzw. das Projektauftraggeberteam (PAG). Innerhalb der Ellipse ist die ProjektmanagerIn (ProjektleiterIn) mit der Abkürzung PL angeführt. Außerdem sieht man die Projektteammitglieder (PTM). Angrenzend an die Ellipse befinden sich die notwendigen Subteams mit den Projektmitarbeitern (PMA). Projekte können als zielorientierte Organisation angesehen werden und im Rahmen eines Projektes sind vor allem inhaltliche, terminliche und budgetäre Ziele zu realisieren. Im Projektzieleplan werden die inhaltlichen Projektziele spezifiziert. Zur Planung der sonstigen Projektziele werden zusätzliche Planungsmethoden, wie z.B. Methoden der Projekttermin- oder der Projektkostenplanung, eingesetzt. Eine Zusammenführung dieser Planungsergebnisse folgt im Projektauftrag.

„Im **Projektzieleplan** kann in Haupt-, Zusatz und Nicht-Ziele unterschieden werden. Die Hauptziele eines Projektes stellen z.B. im Rahmen des Projektes „Realisierung eApplikation“ die implementierte eApplikation sowie die geschaffenen personellen und organisatorischen Voraussetzungen dar, um eine Reduktion der Präsenzzeiten und eine Erhöhung der Lehrqualität bei Seminaren zu erreichen. Zusatzziele können prozessbezogene Ziele, wie z.B. die Entwicklung eines Lieferanten zu einem Stammlieferanten oder die Weiterentwicklung des Know-How zum Management von eProjekten sein. Ein Nicht-Ziel kann die Etablierung neuer Seminare sein.“ (Gareis, 2000, S.212)

Anbei folgt eine beispielhafte Abbildung eines Projektzieleplans.

# Zieleplan

(Projekt)name: Umsetzungsprojekt ITSM - Release Management

Ersteller: S.Vucicevic

Ziel der Projektumsetzung ist die Einführung von ITIL Release Management im Bereich IT der Bank. Um dieses Ziel zu erreichen wurden folgende Teilzielen erfüllt:

- Der Releasemanagementprozess wurde anhand ISO 20000 / BS 15000 sowie der OGC Literatur auf die IT der BANK abgebildet und umfasst somit alle Aktivitäten in Zusammenhang mit der Bereitstellung, Test und Auslieferung von Software (Mainframesoftwareentwicklung, Open Systems Softwareentwicklung und Supplier Software wie Betriebssysteme, ERP Systeme u.a.). Weiters ist nicht nur Software sondern auch die Hardware unter Release Management Kontrolle gebracht worden. Alle für die Dokumentation von Installationsverfahren, Wartungsarbeiten und Fehleranalyse entstandenen Unterlagen sind ebenfalls unter Kontrolle des Release Managements. Das Ergebnis ist eine Prozessdokumentation.
- Eine zentrale Funktion für die Koordination von Release (Releaseplanung, Release Build, Rolloutplanung, Releaseabnahme, Verteilung und Installation) ist etabliert und betreut alle Services der BANK IT -> ITSX.
- Alle Aktivitäten im Zusammenhang mit Releaselieferungen und Vorbereitungsaktivitäten sind im Workflow Sytem PPM modelliert worden und liegen in Form von Work Orders vor, die vom Change Management oder einem Projektleiter im Rahmen einer Service Delivery ausgewählt werden können. Beispiel: Release 1 umfasst eine Serverinstallation. Change Management wählt Work Order #94, wo der Workflow für einer Serverinstallation abgebildet ist. ITSX kümmert sich um die notwendige Kommunikation und Koordination und überwacht die Fertigstellung der Work Order, besonders wenn es Medienbrüche und keine Automatismen gibt.
- Eine Definitive Software Library (DSL) ist implementiert worden und stellt die zentrale Schnittstelle zu Softwareentwicklungsprojekte dar, wo einzusetzende Pakete übergeben worden sind und registriert wurden. Die DSL verfügt über automatische Registrierungs- Versionierungs- und Backoutfunktionen und ist so gut wie möglich an die in der BANK bestehende SCM Systeme (Bsp.: Serena Changeman) angebunden.
- Ein konsolidiertes Testmanagement inklusive Testumgebungskonzept wurde etabliert und umfasst auch die Technikgruppen (ITS, ITO)
- Releasepolicies bezüglich Qualitätsanforderungen, Releaseidentifikationen, Release Units, Releasenamen sind etabliert und stellen sicher, dass die IT der BANK 2 major, 4 minor und 10 Hotfix Release pro Jahr liefert (zu festgesetzten Terminen)
- Es wurden technische und organisatorische Schnittstellen zum Projektmanagement (inklusive Softwareentwicklung), zum Change Management und Procurement etabliert.
- Ein konsolidiertes zentrales Build Managementsystem wurde bereitgestellt

Nicht-Ziele:

- Abbildung der Entwicklungsprozesse im Zusammenhang mit Release Management, Release Management wirkt erst an Übergabe in eine kontrollierte Testumgebung.
- Versionsplanung und Koordination innerhalb der Softwareentwicklung
- Ausbau von Automatismen im Bereich Distribution und Verteilung
- Umsetzung von Schulungsprinzipien und Schulungsverfahren
- Abbildung und Unterstützung von Service Request Verfahren
- Integration mit restlichen ITSM Prozessen, da hier der Fortschritt noch nicht gegeben ist. Dies wird später im Zuge einer kontinuierlichen Verbesserung stattfinden, allerdings sind die wesentlichsten Prozessmanager eingebunden und das Bestehen eines Servicekataloges wird vorausgesetzt.
- Umsetzung eines DHS

Zusatzziele

- Etablierung eines einheitlichen Kommunikationsvorgehens im Rahmen von Releasebereitstellungen
- Build Management mit hohem Automatisierungsgrad, der über die momentanen Schnittstellen hinausgeht.
- Wesentliche CobIT Objectives sind auf Release Management gemappt und wurde umgesetzt.
- Alle im Zusammenhang mit der Einführung von Release Management geänderten CI Typen sind im Datenmodell der CMDB nachgezogen worden.

Abbildung 21 Projektzieleplan (Gareis, 2000)

Der **Projektstrukturplan** (PSP) ist eine logische Übersicht bzw. Modell eines Projektes. Er stellt die im Rahmen eines Projektes zu erfüllenden Leistungen dar und gliedert das Vorhaben nach dem Prinzip „divide et impera“ in einzelne Tätigkeitselemente auf, so genannte Arbeitspakete. [Gareis, 2000] Die Projektleistungen werden grafisch in einer Baumstruktur dargestellt werden, wobei Hierarchie, zeitliche Ordnung und Abhängigkeit daraus postuliert werden können aber nicht zwingend vorgesehen sind denn der PSP ist kein Ablauf- Termin-, Kosten- oder Ressourcenplan. Weiter darf man den PSP nicht mit einem Projektorganigramm verwechseln. Dennoch ist er aber die gemeinsame strukturelle Basis für die Ablauf-, Termin-, Kosten- und Ressourcenplanung. Im PSP werden die Arbeitspakete, die an Projektteammitglieder zu verteilen sind, definiert dient als Basis für das projektbezogene Ablagesystem. Auch als zentrales Kommunikationsinstrument im Projektmanagement ist der PSP essentiell. Der PSP ist im Projektteam zu erarbeiten und mit dem Projektauftraggeberteam abzustimmen. Durch die Teamarbeit ist einerseits die notwendige Vielfalt und Kreativität zu sichern und andererseits Akzeptanz der gemeinsam erzielten Lösung zu gewährleisten. Der PSP schafft ein gemeinsames Projektverständnis der Mitglieder der Projektorganisation und leistet Beiträge zur Vereinheitlichung der Projektsprache und zur Herstellung von Verbindlichkeit. Der PSP ist eine sehr statische Projektmanagementmethode, da sich terminliche, kostenmäßige- oder ressourcenmäßige Veränderungen normalerweise im Laufe des Projektes im PSP nicht mehr niederschlagen. Die nachfolgende Abbildung zeigt beispielhaft einen PSP.

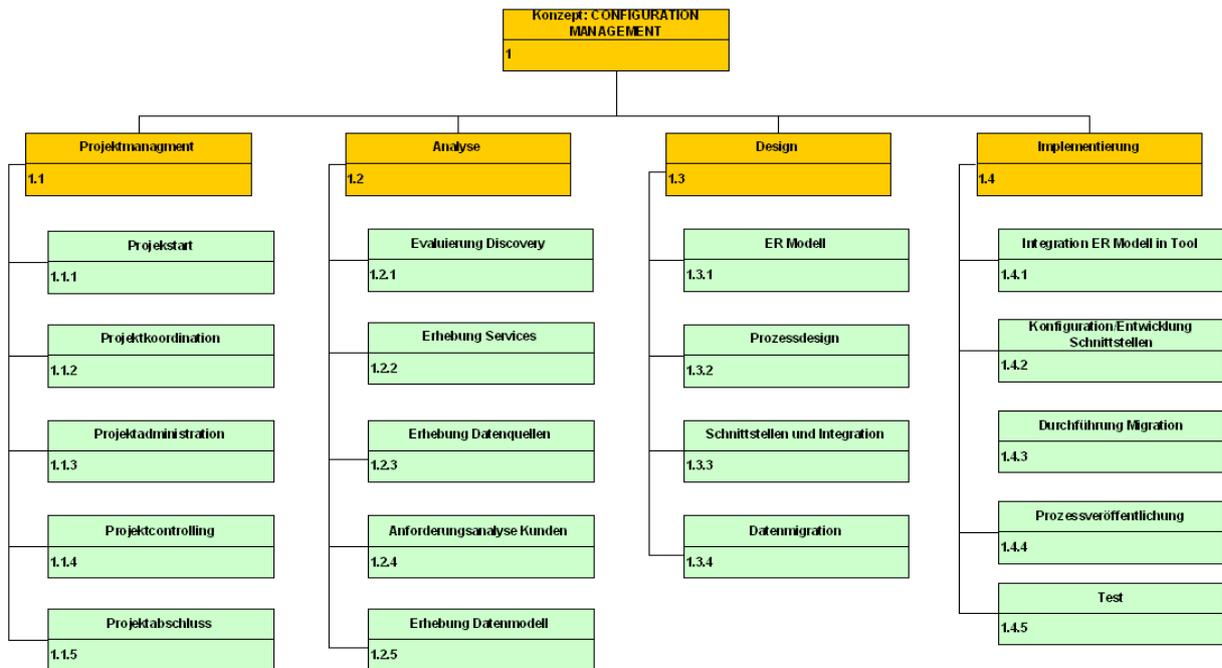


Abbildung 22 – Projektstrukturplan (PSP) (Gareis, 2000)

„**Arbeitspaket(AP)-Spezifikationen** sind quantitative und qualitative Beschreibungen der im Rahmen eines Arbeitspaketes zu erfüllenden Leistungen. In AP-Spezifikationen kann auch die Methode der Leistungsfortschrittsmessung spezifiziert werden. AP-Spezifikationen sollen innerhalb des Projektteams (zwischen Projektmanager und Projektteammitgliedern bzw. Projektmitarbeitern) Orientierung geben. AP-Spezifikationen sind durch die zuständigen Projektteammitglieder auszuarbeiten. Danach kann ein Abgleich von Schnittstellen mit anderen Arbeitspaketen erfolgen. Die Entscheidung über die Inhalte der jeweiligen AP-Spezifikation dient der Zielvereinbarung. Sie sind bei internen Projekten, bei denen meist keine Objektspezifikationen erstellt werden, von besonderer Bedeutung. Sie erhöhen die Transparenz in der Projektarbeit. Es ist das Ziel von AP-Spezifikationen, einzelne Arbeitspakete klar voneinander abzugrenzen und Schnittstellen zwischen Arbeitspaketen zu erkennen. In einer AP-Spezifikation wird festgelegt, was als AP-Ergebnis anzusehen ist und wie der Leistungsfortschritt des Arbeitspakets beurteilt bzw. gemessen wird. Durch AP-Spezifikationen werden die Inhalte und Ergebnisse einzelner Arbeitspakete voneinander abgegrenzt. AP-Spezifikationen ersparen etwaige weitere Detaillierungen des Projektstrukturplans. Durch die Erstellung von AP-Spezifikationen wird, über das durch die Definition von Arbeitspaketbezeichnungen erzielbare Ausmaß, Orientierung für die Arbeit der Projektteammitglieder gegeben und Verbindlichkeit hergestellt.“ (Gareis, 2000, S.218)

PSP-Code:	1.2.2	APP-bezeichnung:	Analyse Releasetypen und –policies
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshop mit SWE und Orga</li> <li>• Workshop mit Release Management Group</li> <li>• Auswertung aller bisherigen Einsätze und Feststellung der Releasehäufigkeiten und Arten</li> <li>• Abgleich der ermittelten Daten mit Servicekatalog</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelsheet geordnet nach Services mit Releasetypen und Policies in Form von Prosatext</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

Abbildung 23 – Arbeitspaket (AP) (Gareis, 2000)

Die Abbildung 23 zeigt ein Beispiel einer Arbeitspaketspezifikation. Im obersten Bereich wird der PSP-Code angeführt der der Nummerierung im PSP entspricht. Daneben wird die genaue Bezeichnung des APs angeführt. Weiters wird in der nächsten Zeile der Arbeitspaketsinhalt näher definiert und im Bereich AP-Ergebnisse das erwartete Ergebnis näher gebracht. Zusätzlich wird der Fertigstellungstermin angegeben und zuguterletzt ist ganz unten ein Feld für allfällige Kommentare vorhanden. Optional kann seitlich eine Spalte für den Leistungsfortschritt enthalten sein.

Ein Meilensteinplan zeigt wichtige Termine, so genannter Meilensteine, die als zentrale Punkte im Projektverlauf gesehen werden und diese Meilensteine sollen wesentliche Entwicklungen im Projektfortschritt markieren (Gareis, 2000). Ein Projektmeilensteinplan beinhaltet daher nicht zu viele Meilensteine. Bei Roland Gareis Projekt- und Programmmanagement spricht man von einer Maximalmenge von 8 bis 9 Meilensteinen. Projektmeilensteine stehen meist mit symbolischen Ereignissen in einem Projekt im Zusammenhang, so wie z.B. „Start der Rakete bei einem Raumfahrtprojekt oder Abschluss Konzeption bei einem Softwareprojekt“. Die Meilensteine beziehen sich auf Anfangs- bzw. Endereignisse von Arbeitspaketen bzw. Vorgängen.

PROJEKT- MEILSTEINPLAN		
PSP	Bezeichnung	Plantermin
1.1.1	Projektauftrag erteilt	01.02.2003
1.2.6	Detailplanung fertig gestellt	27.02.2003
1.3.3	SW geliefert	21.03.2003
1.4.3	Abnahmetest durchgeführt	04.04.2003
1.4.7	Applikation fertig gestellt	29.04.2003
1.5.6	Endabnahme Applikation erfolgt	20.05.2003
1.6.4	Schulung durchgeführt	26.06.2003
1.1.5	Projekt abgeschlossen	30.08.2003
Version: 1.0 Datum: 01.02.2003 Ersteller:GS		

Abbildung 24 Projektmeilensteinplan (Gareis, 2000)

„Der **Balkenplan** ist eine grafische Darstellung des Projekts bzw. einer Projektphase aus dem die terminlichen Lagen und die Dauern der Arbeitspakete ersichtlich werden. Die Arbeitspakete sind als zeitproportionale Balken dargestellt. Das Wissen über die zeitliche Lage der Vorgänge ist Voraussetzung zur Erstellung von Balkenplänen. Eine explizite Planung der technologischen (und ressourcenmäßigen) Abhängigkeiten zwischen den Vorgängen findet aber nicht statt.“ (Gareis, 2000, S.224)

Der Balkenplan ist eine sehr wichtige Methode, denn er erlaubt es Arbeitspakete in einer zeitlichen Dimension zu betrachten und stellt eine Orientierungsgrundlage dar (Gareis, 2000). Die Visualisierung eines Projektes hilft bei der Zielvereinbarung im Zuge der Erstellung der Arbeitspakete und vereinfacht das Vorgehen im Projekt. Der Projektbalkenplan gehört außerdem zu den Muss Dokumenten im Roland Gareis Projekt und Programmangemnt Vorgehen.

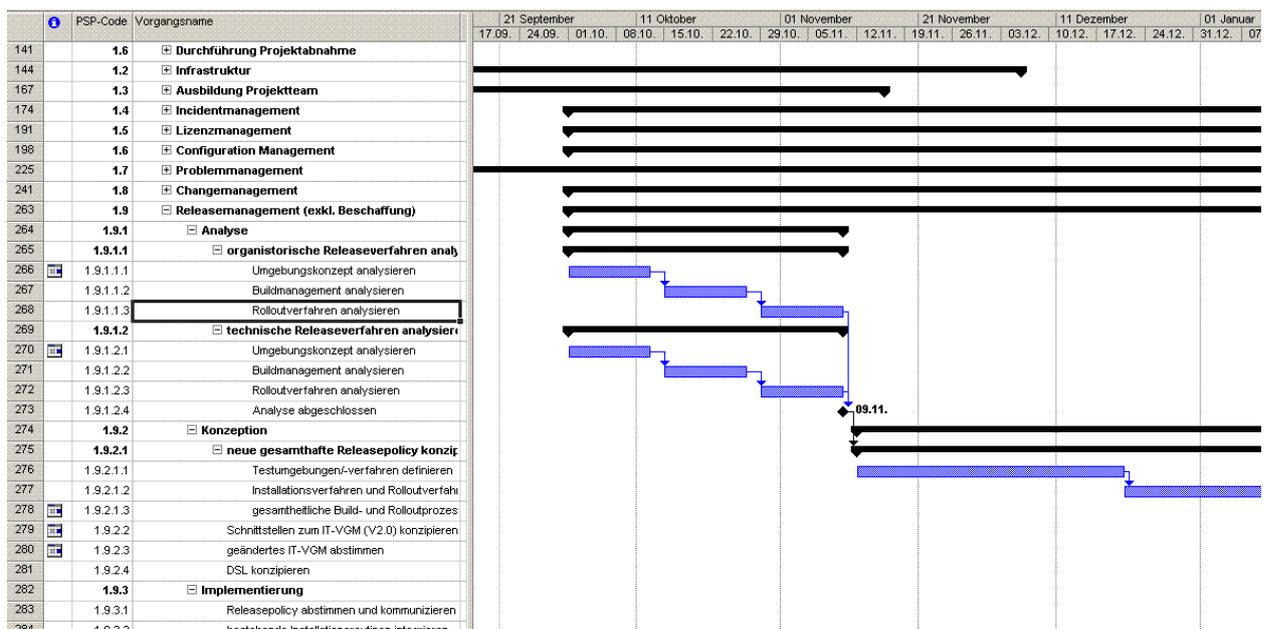


Abbildung 25 – Projektbalkenplan (Gareis, 2000)

Abbildung 25 zeigt einen Projektbalkenplan in Microsoft Projects. Anbei eine kurze Erläuterung: Die Arbeitspakete werden in der Vertikalen des Balkenplans (chronologisch) gereiht. In der Horizontalen werden, einer Zeitachse entsprechend, je Arbeitspaket zeitproportionale Balken eingezeichnet. In vernetzten Balkenplänen werden auch die logischen Abhängigkeiten zwischen einzelnen Arbeitspaketen definiert und eingezeichnet. Die Erstellung und Visualisierung von Balkenplänen wird von Projektmanagement-Software entsprechend unterstützt.

**Projektkostenplan:** Ein Kostenplan zeigt die Kostenperspektive eines Projektes und erlaubt es projektbezogene Kostenpläne für einzelne Arbeitspakete zu erstellen sowie für einzelne Betrachtungsobjekte und für interne Aufträge. Somit sind die Kosten für das Gesamtprojekt ermittelbar. Dies ermöglicht den Vergleich von Projektleistungen, Projektterminen und Projektkosten im Rahmen einer einheitlichen strukturellen Basis für die Planung dieser Zielgrößen Voraussetzung. Diese strukturelle Basis stellt der PSP dar. Planungseinheiten der Kostenplanung sind daher Arbeitspakete des PSP. Projektkostenpläne dienen der Planung und Dokumentation der Projektkosten. Sie liefern Dispositionsgrundlagen, z.B.: bezüglich der Entscheidung, ein Projekt durchzuführen oder nicht, bezüglich der Festlegung des Angebotspreises bei externen Projekten und sie ermöglichen Wirtschaftlichkeitskontrollen.

Bei der Erstellung eines Projektkostenplanes geht man dabei folgendermaßen vor:

1. Auswahl der entsprechenden Planungstiefe
2. Planung der Arbeitspaketkosten
3. Ermittlung der Projektkosten
4. Ermittlung der Kosten von Betrachtungsobjekten
5. Zielvereinbarung

Durch die Ermittlung der Kosten interner Aufträge und deren Vorgabe als Zielgröße für die Projektteammitglieder, ist eine Kostenverantwortungsrechnung möglich. Die geplanten Gesamtprojektkosten können die Grundlage einer Zielvereinbarung zwischen Projektauftragerteam und Projektteam darstellen.

Die nächste Tabelle zeigt eine typische Struktur eines Projektkostenplans:

Arbeitspaket		Kostenart	Planmenge	Verrechnungspreis in EUR	Plankosten in EUR
PSP	Bezeichnung				
1.1.1	Projektstart	Personal	5 PT	400	2000
1.1.2	Projektkoordination	Personal	18 PT	400	7200
1.1.3	Projektadministration	Personal	6 PT	240	1440
1.1.4	Projektcontrolling	Personal	6 PT	400	2400
1.1.5	Projektabschluss	Personal	4 PT	400	1600
Phase 1.1	Projektmanagement und Projektadministration	Personal			14640
1.2.1	Detailplanung HW, SW	Personal	1 PT	400	400
1.2.2	Detailplanung Applikationsfunktionen	Personal	2 PT	400	800
1.2.3	Detailplanung Organisation, Personal	Personal	3 PT	400	1200
1.2.4	Detailplanung, Finanzierung, Marketing	Personal	3 PT	400	1200

1.2.5	Abstimmung Detailplanung	Personal	2 PT	400	800
1.2.6	Fertigstellung Detailplanung	Personal	1 PT	400	400
Phase 1.2	Detailplanung				4800
1.3.1	Beschaffung HW & SW	Personal	1 PT	400	400
1.3.2	Beschaffung Provider	Personal	2 PT	400	800
1.3.3	Lieferung SW	Material	1	3000	3000
...	... usw				

Abbildung 26 – Projektkostenplan (Gareis, 2000)

In der **Projekt-Umwelt-Analyse** werden die Beziehungen eines Projektes zu seinen relevanten Umwelten betrachtet. Es wird angenommen, dass die relevanten Umwelten nicht (direkt) verändert werden können. Daher werden die Projekt-Umwelt-Beziehungen betrachtet, die gestaltbar sein. Die Gestaltung dieser Beziehungen ist eine Projektmanagementaufgabe. „Relevant“ für ein Projekt sind jene Umwelten, die den Projekterfolg maßgeblich beeinflussen können. Relevante Projektumwelten können in projektinterne und projektexterne Umwelten unterschieden werden. Projektexterne Umwelten sind z.B. KundInnen, LieferantInnen, Banken aber auch Bereiche und Abteilungen des projektdurchführenden Unternehmens. Das Projektteam oder die ProjektmanagerIn können als (projektinterne) Umwelten betrachtet werden, da ihre Beziehung zum Projekt dessen Erfolg zentral beeinflussen. Die Darstellung der Projekt-Umwelt-Analyse kann entweder als „Wolken-Grafik“ oder als „Segment-Grafik“ erfolgen. Bei der Erstellung einer Projekte-Umwelt-Analyse bedient man sich folgender Arbeitsschritte. Zuerst werden alle relevanten Projektumwelten gesammelt und danach bewertet. Dies geht einher mit einer Analyse einzelner Projekt-Umwelt-Beziehungen. Die nachfolgende Grafik zeigt eine mögliche Ausprägung einer Projekt-Umwelt-Analyse:

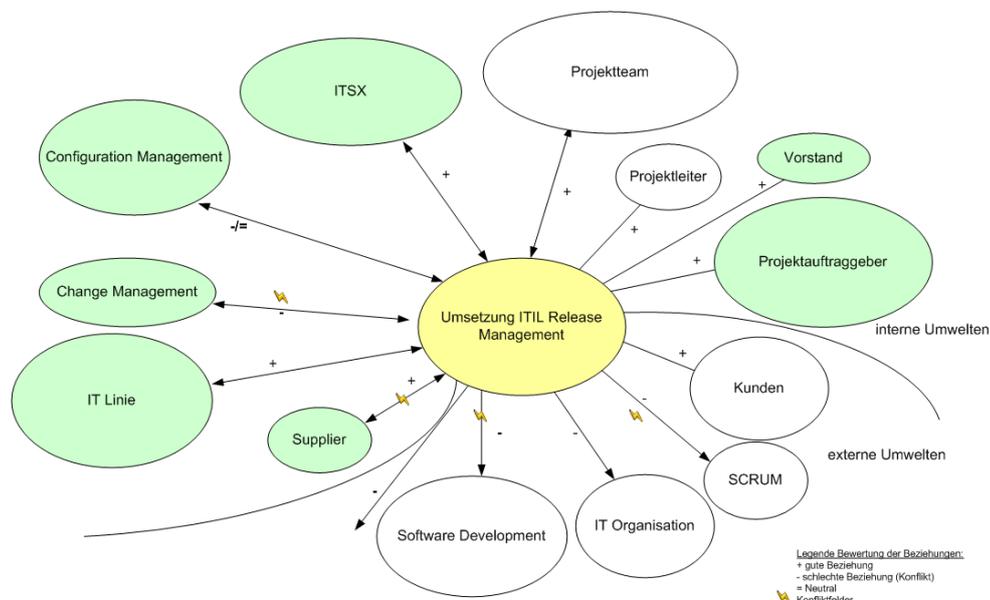


Abbildung 27 - Projekt-Umwelt – Grafik (Gareis, 2000)

Wie man in der Abbildung sieht, steht das Projekt im Zentrum (gelbe Ellipse) auf das mehrere Umwelten bezogen sind, während die umliegenden Umwelten mit ihren Beziehungen darauf wirken. In dieser Ausprägung wird zwischen zwei unterschiedlichen Umwelttypen entschieden:

- grün: maßgeblich für Erreichung der Projektziele
- weiß: Auswirkungen auf Projektzielerreichung eher gering

Zusätzlich kann man zwischen dem Projekt und den Umwelt Beziehungverbindungen sehen, die mit Symbolen weiter beschrieben werden:

- -: schlechte Beziehung
- +: positive Beziehung, birgt Projektchancen
- Stromsymbol: es bestehen Konflikte

Basierend auf der grafischen Darstellung kann man nun eine Analyse der Projektumweltbeziehung anstellen, die man in nächsten Absatz sieht und die basierend auf den Beziehungstypen Potentiale, Konflikte bzw. die damit verbundenen Maßnahmen beschreiben. In der linken Spalte ist jeweils die Umwelt bzw. eine umliegende Projekte erwähnt wie zum Beispiel im konkreten Beispiel „71780 – IT Anforderungen NEU (Service Request Verfahren)“. Aus dieser Umwelt lassen sich Potentiale ableiten wie hier, dass es eine gute Grundlage für ein ITSM Self Service Portal gibt. Weiters gibt es nicht nur Potentiale sondern auch Konflikte, die entstehen können und in den Maßnahmen bereinigt werden müssen, was rechts in der Spalte Maßnahme zu sehen ist. Dabei können Maßnahmen nicht nur beschrieben werden, um Konflikte zu bereinigen sondern auch um Potentiale zu nutzen. Im konkreten Beispiel sind als Konflikt parallele Weiterentwicklungen für das Anforderungsmanagement genannt, die das ITSM Projekt selbst negativ beeinflussen und deshalb ist als Maßnahme eine laufende Abstimmung mit den operationalen Organisationseinheiten notwendig und bei Konflikte das Management einzubeziehen,

„In einem Projektkommunikationsplan werden in einem Projekt zum Einsatz gelangenden Sitzungen und Workshops hinsichtlich ihrer Art, Ziele, Teilnehmer und Häufigkeit geplant. Mit Hilfe des Projektkommunikationsplans werden die Ziele, Teilnehmer und Häufigkeiten von Projektsitzungen und Projektworkshops geplant und vereinbart. Durch den Einsatz der unterschiedlichen Formen der Projektkommunikation kann die Energie im Projekt gesteuert werden.“ [Gareis, 2000, S.268]

Der nächste Absatz zeigt ein Beispiel für einen Projektkommunikationsplan. Dabei wird in der äußersten linken Spalte die Kommunikation beschrieben wie zum Beispiel der Projekt-Start-Workshop. Weiters werden in der Spalte Inhalte die wichtigsten Themenbereiche der Kommunikationsstruktur niedergeschrieben. Bei Workshops sind es zum Beispiel die wesentlichsten Agendapunkte. In weiterer Folge ist es wesentlich den Teilnehmerkreis zu definieren, sodass nur die wichtigsten Rollen einer Kommunikation beiwohnen. Zuguterletzt muss bekannt sein, wie oft und lange die Kommunikation dauert und wer dafür sorgt, dass die getroffenen Entscheidungen und Informationen in einem Protokoll erfasst werden. Diese beiden Punkte werden in den Spalten „Häufigkeit und Dauer“ sowie „Dokumentationsverantwortung“ niedergeschrieben.

## Kommunikationsstrukturen

(Projekt)name: Umsetzungsprojekt ITSM – Release Management				
Ersteller: S. Vucicevic				
Bezeichnung	Inhalte	Teilnehmer	Häufigkeit und Dauer	Dokumentations-verantwortung
Projekt-Start-Workshop	Erarbeitung des Projektumfanges und Adaptierung der Projektdokumentation	PTM, PL	dreimal – 2 Stunden	S. Vucicevic
Projektauftraggeber-Sitzung	Präsentation der Projektmission und Ergebnissen	BL, AL	Projektstartprozess, Projektabschlussprozess, Projektdiskontinuitäten 1-2 Stunden	S. Vucicevic
Projektteam-Sitzung	Erarbeitung, Abstimmung und Kommunikation der Projektdokumentation und Projektergebnissen	PTM	wöchentlich	S. Vucicevic
Projekt-Controlling-Sitzung	Controlling der Projektergebnisse, -dokumentation und -methodik	ITG1	Monatlich	S. Vucicevic
Projekt-Abschluss-Workshop	Abnahme der Projektergebnisse	PTM	einmal – ½ Tag	S. Vucicevic

Abbildung 28 - Exemplarische Darstellung eines Kommunikationsplans (Gareis, 2000)

**Betrachtungsobjekteplan:** Im Rahmen eines Projekts werden unterschiedliche Objekte einer Betrachtung unterzogen, ergo Betrachtungsobjekte. Betrachtungsobjekte sind einerseits Ergebnisse eines Projekts und andererseits Objekte, die zur Erzielung dieser Ziele unter die Lupe genommen werden müssen. Ergebnisse eines Projektes können z.B. die installierte Software und Hardware, aber auch das geschulte Personal und die adaptierte Organisation sein. Zur Erzielung dieser Ergebnisse sind möglicherweise Formen der Eigen- und Fremdfinanzierung als zusätzliche Objekte betrachten oder auch bestimmte Lieferanten oder andere Projekte. Die Betrachtungsobjekte eines Projektes und deren Zusammenhänge können entweder grafisch in einer Baumstruktur oder in Listenform dargestellt werden. Der Betrachtungsobjekteplan ist eine Gliederung der in einem Projekt zu betrachtenden Objekte.

Bei der Erstellung deren Ergebnis man in der nachfolgenden Abbildung sehen, kann geht man wie folgt vor:

1. Nennung der Betrachtungsobjekte
2. Strukturierung der Betrachtungsobjekte
3. Darstellung der Betrachtungsobjekte
4. Erstellung einer Spezifikation der Betrachtungsobjekte

Abbildung 29 zeigt einen Betrachtungsobjekteplan. Dabei wird eine Objektart definiert im Beispiel die Objektart „ITSM Toollandschaft“ und zu dieser Objektart werden dann Betrachtungsobjekte beschrieben wie zum Beispiel eine Toolauswahl, die notwendig ist, um überhaupt eine ITSM Toollandschaft herzustellen.

<b>BETRACHTUNGSOBJEKTE</b>	
	
<b>(Projekt)name:</b> Umsetzungsprojekt ITSM - Etappe 1 <b>(Projekt)nummer:</b> 71902 <b>Ersteller:</b> S. Vucicevic <b>Datum:</b> 13.03.2007	
Objektart	Betrachtungsobjekt
ITSM Toollandschaft	Herstellertermine durchführen
	Anforderungskatalog für das ITSM Tool
	Schnittstellendefinition zu unseren wichtigsten EAI Systemen
	Toolauswahl (Workshop der ITSM Mitglieder)
Infrastruktur	Bereitstellung Hardware (Serversysteme, Systemsoftware)
	Implementierung ITSM Infrastruktur (Software, Datenbanken, Backup, <u>Recovery</u> )
ITSM Prozesse	Prozessetablierung (MA-Schulungsmaßnahmen, <u>Toolimpl.</u> )
	eventorientierter Recorderstellung
	Analyse/Implementierung BAWAG <u>AddOns</u>
	Abgrenzungen zwischen den ITIL Prozessen ( <u>Incident-</u> und <u>ProblemMgmt.</u> ) definieren

Abbildung 29 – Betrachtungsobjekte (Gareis,2000)

„Ein **Projektrisiko** kann als die Möglichkeit einer negativen oder positiven Abweichung von einem Projektziel definiert werden. Abweichungen bezüglich der Projektleistungen, der Projekttermine, der Projektkosten und der Projekterträge werden betrachtet.“(Gareis, 2000, S.276)

Projektrisiken müssen verhindert werden und dabei helfen Projektmanagementmethoden wie zum Beispiel der Projektstrukturplan und Projekt-Umwelt-Analyse, im Projektstart- und im Projektcontrollingprozess wird (implizit) dazu beigetragen, negative Zielabweichungen zu vermeiden und positive Zielabweichungen zu fördern. Aufgrund ihrer Dauer und Komplexität muss man das Vorhandensein von Risiken in einem Projekt akzeptieren und neben der Pflege der üblichen Projektmanagementmethoden empfiehlt sich auch die Erstellung einer Projektrisikoaanalyse.

<h1>RISIKOANALYSE</h1>
<b>(Projekt)name:</b> Umsetzungsprojekt ITSM – Release Management <b>Ersteller:</b> S. Vucicevic

Risikobeschreibung	Eintrittswahrscheinlichkeit (in Prozent)	Auswirkungen (gering, mittel, hoch)	Zuordnung zu Phase/AP od. Gesamtprojekt	Maßnahmen
Fehlende Bereitschaft zur Zusammenarbeit in der IT Organisation insbesondere bei der Softwareentwicklung, die nur ihre Prozesse sieht und nicht daran interessiert zu sein scheint Verantwortungen bzgl. Einsatzvorbereitung und Koordination an eine Funktion im Release Management abzutreten.	90	Hoch	GP	Klare Managementhaltung, Projektmarketingmaßnahmen, Schulung der Entwickler auf ITSM, Einführen einer Schlichtungsstelle oder Bestellung der SWE ins Projektteam
Linienvorgesetzte in der Technik weigern sich Installations- und Dokumentationsvorgaben aus Release Management anzunehmen bzw. an der gemeinsamen Gestaltung mitzuwirken, indem Ressourcen nicht bereitgestellt werden.	80	Hoch	GP	Commitment zur bereits bestehenden Ressourcenplanung, Commitment und eindeutige Botschaft des Managements an Technikklinie. Hohe Priorisierung des Projektes
Akzeptanz der Funktion ITSX nicht gegeben, da mehrheitlich neue Mitarbeiter und bisher sehr stark in das Projekt Allegro involviert	80	Mittel	GP	Vorstellung ITSX im IT Open House, Mitarbeit im Projektteam, Marketingkampagne für ITSX und Hervorheben, der erzielten Erfolge im Allegroprojekt. Gezielte Schulung in Release Control für ITSX Mitarbeiter um aufgrund er Zertifizierungen weiteren Respekt zu erlangen.
Eine gemeinsame Releasepolitik wird in der IT Organisation aufgrund der Anforderungen der Fachbereiche bzw. Lieferantenrestriktionen nicht angenommen.	80	Mittel	GP	Klarstellung, dass Einsatzprozesse geordnet zu funktionieren haben, Management Commitment, Bereitstellung von Change Management zur Kanalisierung von Anforderungen und Definition einer unternehmensweiten Policy zum Thema Releasotypen und Releasehäufigkeiten.
Lieferanten halten sich nicht an Vorgaben zur Bereitstellung von Releases und nehmen vorgeschriebene Testverfahren nicht an.	80	Mittel	GP	Analyse Zusammenarbeitsmodell, Einbeziehung von Lieferantenvertretern in die Projektorganisation
SCRUM als neues zusätzliches Vorgehensmodell in der Softwareentwicklung gefährdet Sicherstellung von Releases	90	Mittel	GP	Integration mit SCRUM Modell im Zuge Projektumsetzung, Abfederung über Change Management, Einbeziehung der SW-Prozesse, Definition von OLAs

Abbildung 30 – Projektrisikoaanalyse

Abbildung 30 zeigt eine Projektrisikoaanalyse wo in der linken äußersten Spalte das Risiko detailliert beschrieben wird und weiters in der nächsten Spalten seine Eintrittswahrscheinlichkeit ermittelt wird. Zusätzlich ist es essentiell die Auswirkung bei Auftreten des Risikos zu definieren und das eingetretene

Risiko bzgl. seines Einflussbereiches (Gesamtprojekt – GP, Phase - PH oder Arbeitspaket – AP) zu kategorisieren. Dies passiert in den Spalten „Auswirkungen“ und „Zuordnung zu Phase/AP od. Gesamtprojekt“. Zuguterletzt müssen Maßnahmen gesetzt und definiert werden, was in der rechten Spalte „Maßnahmen“ zu sehen ist. Im **Projektcontrollingprozess** ist auch ein Projektrisikomanagement durchzuführen. Der Einsatz eines expliziten Projektrisikomanagements ist einerseits von der jeweiligen Projektsituation, vor allem vom Leistungsumfang, der Komplexität des Projekts, von den Beziehungen zu den Projektumwelten und von der Bedeutung des Projekts für das projektorientierte Unternehmen, abhängig. Andererseits ist die Form des Projektrisikomanagements vom möglichen Ausmaß der Kosten-, Ertrags- und Terminabweichungen und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten abhängig. Besonders bei hohen Zielabweichungen und hohen Eintrittswahrscheinlichkeiten empfiehlt sich ein analytisches Projektrisikomanagement. Für die anderen Situationen genügt ein Quick-and-Dirty Projektrisikomanagement wie bei Roland Gareis wörtlich genannt. In der Praxis wird das Risikomanagement für sich wiederholende Kundenauftragsprojekte am stärksten eingesetzt. Dort liegen meist Erfahrungswerte für die Risikoanalyse vor und werden genormte Risikoaufschläge zur Vorsorge vorgenommen. Für einmalige, interne Projekte kommt das Risikomanagement noch selten zum Einsatz, was leider sehr oft sorgt, dass diese Projekte scheitern. Die Identifikation von Risiken in Projekten kann entweder arbeitspaket-, betrachtungsobjekt- oder projektumweltbezogen erfolgen. Da die Planung und das Controlling von Terminen, Kosten und Erträgen nicht für Betrachtungsobjekte oder für Projektumwelten sondern für Arbeitspakete erfolgen kann, ist auch das Risikomanagement arbeitsbezogen durchzuführen. Der Betrachtungsobjekteplan und die Projekt-Umwelt-Analyse können dabei als projektspezifische Checklisten verwendet werden.

Eine **Projektrolle** ist eine Definition, die sich auf die Aufbauorganisation eines Projektes bezieht. Erwartungen an eine Projektrolle bestehen vor der Übernahme der Rolle durch eine Person als Projektrollenträger. Projektrollen können durch die Darstellung der Ziele, der organisatorischen Eingliederung, der zu erfüllenden Aufgaben, der Entscheidungsbefugnisse und der Beziehungen der Rolle zu relevanten Projektumwelten beschrieben werden. Durch die Beschreibung von Projektrollen erlangen die Projektrollenträger Klarheit bezüglich ihrer Aufgaben und der Zusammenarbeit mit anderen Projektrollen und haben die Möglichkeit sich damit zu identifizieren. Zur Wahrnehmung der Projektrollen durch Projektrollenträger können Personen den einzelnen Projektrollen zugewiesen werden. Die definierten Rollen des Projekts „Relalisierung Release Management“ und die Zuweisung von Personen zu diesen Rollen sind in der nachfolgenden Abbildung 31 ersichtlich.

PROJEKTROLLEN	
Projektrollen	Projektrollenträger (anonymisiert)
ProjektauftraggeberInnenteam	Franzl, Smilein, Diebesdorf
ProjektmanagerIn	Vucicevic
SoftwareentwicklungsvertreterIn	Aussich, Abels
TestkoordinatorIn	Kuhn
OrganisationsvertreterIn	Kohl
Change ManagerIn	Minnesänger
Release ManagerIn	Vucicevic

ProgrammiererIn	Sommer
Subteams	
DSL	Salzach, Ziehrer, Mayrhofer
Version 1.0 Datum: xx.xx.xxxx Ersteller: Vucicevic	

Abbildung 31 – Projektrollenbeschreibung

## 2.3 PROZESSMANAGEMENT

Es wurde bereits mehrmals erwähnt, dass das ITIL Framework auf Prozessen aufbaut und es wesentlich ist Prozesse zu verstehen, aber auch definieren zu können (Wagner, 2006).

Daneben ist auch die Messung von Prozessen eine wesentliche Disziplin im Bereich Prozessemanagement. Ergo liegt die Schlussfolgerung nahe, dass ohne Prozessmanagement auch die Umsetzung von ITSM/ITIL nicht möglich ist. Somit ist auch vor einer Projektumsetzung zu Release Management das notwendige Rüstzeug zu schaffen, damit der Projekterfolg gesichert wird. In der Einleitung wurde bereits erklärt, was unter einem Prozess zu verstehen ist und auch eine mögliche Form der Notation dargestellt. Das nun folgende Kapitel soll eine solide Wissensbasis schaffen. Prozessmanagement bietet nicht nur eine Möglichkeit prozesshafte Standards wie ISO 20000 genau zu definieren, sondern hat auch andere wesentliche Vorteile bzw. Nutzen. Die Einführung von Prozessmanagement bringt sehr viel Nutzen mit sich, da es die Kundenorientierung steigert sowie im Zuge der Steuerung und Definition von Prozessen klar wird, wer die Stakeholder der Prozesse sind und durch Prozessmanagement eine effiziente Ausrichtung an das Business und den Kunden möglich ist. Prozessmanagement fördert das individuelle sowie organisatorische Lernen, denn jedem ist klar, was zu tun ist, wenn bestimmte Anforderungen erledigt werden müssen und man muss keine adhoc Prozesse erfinden. Das Unternehmen kann vom Wissen eines einzelnen profitieren und das Wissensmanagement allgemein wird gesteigert Aufgrund der Einführung eines PzM wird die IT transparent und man kann deren Prozesse auch messen und nicht wertschöpfenden oder unterstützende Tätigkeiten eliminieren. Man kann die Prozesse messen und weiters Aufwände damit begründen (Klärung von Fragestellungen wie „Was machen die in der IT?“, „Wieso dauert das so lange?“ Schnittstellen zwischen Prozessschritten und Organisationseinheiten werden klar aufgearbeitet und Diskussionen und Konfliktgespräche so wie sie momentan im Unternehmen stattfinden werden minimiert. Außerdem werden Medienbrüche eliminiert (Bsp.: mehrere Anforderungsmail für gleiche Anforderung) Prozesse sind definiert, dokumentiert und müssen nicht jedes Mal neu erfunden werden, da sie der Allgemeinheit nicht bekannt sind. Als Ergebnis kann man eine Erhöhung der Servicequalität und Senkung der Kosten für das Betreiben und Bereitstellen von Services verzeichnen.

### 2.3.1 Prozessarten

Geschäftsprozesse können von mehreren Seiten betrachtet werden und lassen sich in Management-, Leistungserstellungs- und Unterstützungsprozesse gliedern (Deckert, 1997). Unter einem **Managementprozess** versteht man Tätigkeiten, die zum Beispiel in die Bereiche Personalentwicklung, Finanzplanung oder Produktentwicklung fallen. Diese Prozesse haben die Eigenschaft, dass sie keinen oder nur geringen Kundennutzen stiften, für den Unternehmenserfolg aber von großer Wichtigkeit sind. **Leistungserstellungsprozesse** sind direkt mit der Produkterstellung und Produktvermarktung betraut. Der Output aus diesen Prozessen ist durch den Kunden direkt wahrnehmbar und bewertbar. Leistungserstellungsprozesse sind zum Beispiel Produktion, Auftragsabwicklung und Service. Diese Prozesse sind wesentlich für den Kundennutzen.

**Unterstützungsprozesse** sind keines von beiden, sondern sollen lediglich ein reibungsloses Funktionieren der Wertschöpfungsprozesse garantieren. Dazu zählen Instandhaltung, Qualitätssicherung und Lohnzahlung. Unterstützungsprozesse sind kaum wirksam im Hinblick auf Kundennutzen.

Kann es eine weitere Untergliederung der Geschäftsprozesse nach Objekten, Häufigkeit, Dimension und Auslösung geben (Füermann et al., 1997). Geschäftsprozesse in Bezug auf Objekte können danach unterschieden werden, ob Materialien oder Informationen weitergegeben werden. Häufig werden bei Prozessen beide Möglichkeiten kombiniert. Die Häufigkeit bei sich wiederholenden Geschäftsprozessen wird teilweise durch Verfahrensanweisungen standardisiert. Nicht möglich ist dies beispielsweise bei einem Entwicklungsprozess, welcher in der Regel nur einmal durchgeführt wird und deshalb nur schwer standardisierbar ist. Personenübergreifenden Prozessen zu differenzieren. Erstgenannte betrifft zumindest zwei Unternehmen, welche beispielsweise im Logistikbereich zusammenarbeiten. Abteilungsübergreifend wird ein Prozess genannt, welcher mehrere Abteilungen berührt, als Beispiel kann der Auftragsabwicklungsprozess genannt werden. Personenübergreifende Prozesse laufen innerhalb einer Abteilung, betreffen aber mehrer Personen. Die Auslösung eines Geschäftsprozesses kann entweder turnusmäßig oder zufällig sein. Beispielsweise wird der Prozess der Budgeterstellung turnusmäßig durchgeführt, hingegen ein Ersatzteillieferungsprozess eher zufällig erfolgen wird und von anderen Einflussfaktoren abhängt.

## 2.3.2 Ziele und Aufgaben des Prozessmanagements

„Neben der Sicherung der Effizienz der Organisation sind auch die Organisation des organisatorischen und individuellen Lernens Ziele des Prozessmanagement.“ (Gareis et al., 2006, S.74)

Dies bedeutet, dass es bei Prozess maßgeblich darum geht die Wertschöpfung einer Unternehmung zu steigern, indem die Effizienz erhöht wird (Füermann et al., 1997). Dabei können mit Hilfe von Prozessmanagement verschiedene Dimensionen der Wertschöpfung beeinflusst werden wie Ergebnisqualität, Ressourceneinsatz, Kosten, und Zeit. Dies kann durch direkte Verbesserungsmaßnahmen erfolgen oder indem das organisatorische Lernen durch Prozessmanagement gefördert wird und die MitarbeiterInnen selbst Verbesserungspotentiale erkenne. Weiters zielt Prozessmanagement auf die Minimierung der nicht wertschöpfenden Tätigkeiten eines Prozesses ab. Das sind Nutz-, Stütz-, Blind und Fehlleistungen. Es findet eine Konzentration auf die Tätigkeiten statt, die den Kundennutzen erhöhen. Ein zusätzlicher Aspekt bezieht sich auf die Optimierung von Schnittstellen. Schnittstellen treten auf, wo ein Prozess in einen anderen Prozess mündet. Das sind besonders kritische Punkte, welche häufig zu Informations-, Zeit- und Reibungsverlusten führen. Durch

Vereinbarungen, welche interne ProzesskundInnen und -lieferantInnen gemeinsam festlegen, können diese Verluste vermieden werden. Durch das schriftliche Festhalten ist die LieferantIn zur Einhaltung der Anforderungen des Kunden gezwungen. Zuguterletzt ist Prozessmanagement nicht eine einmalige Tätigkeit sondern sollte immer wieder angewandt werden, um eine kontinuierliche Verbesserung zu erzielen. Ein weiterer wichtiger und nicht zu vernachlässigender Aspekt ist, dass das

Prozessmanagement Grundlagen für das Personalmanagement schafft (Gareis et al., 2006). Hierbei liegt der Fokus auf der Integration neuer MitarbeiterInnen in das Unternehmen als auch bei der Personalentwicklung können die Prozessdokumentationen zum individuellen Lernen eingesetzt werden. Dies wird gewährleistet indem ein Transfer von organisatorischem Wissen zu individuellem Wissen erfolgt. Prozesse im Personalmanagement können ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung der Organisationsziele geleistet werden. Der Aufbau des Prozessmanagements kann in Makro- und Mikro-Prozessmanagement unterteilt werden. Das Makro-Prozessmanagement betrachtet das Prozessportfolio einer Organisation als die Menge aller Prozesse und wechselseitigen Beziehungen. Das Mikro-Prozessmanagement betrachtet einzelne Prozesse und Teilprozesse. Die Unterscheidung in Makro- und Mikro-Prozessmanagement ermöglicht die Anwendung unterschiedlicher Methoden zur Erfüllung der Planungs- und Controllingaufgaben für das Prozessportfolio bzw. für einzelne Prozesse sowie die Regelung der unterschiedlichen Zuständigkeit für die Erfüllung dieser Aufgaben. Obwohl sich die Differenzierung in Makro- und Mikro-Prozessmanagement auch in der praktischen Arbeit als sinnvoll erweist, können die Aufgaben nicht isoliert behandelt werden. Es sind die Wechselwirkungen zu berücksichtigen und es sind ganzheitliche, konsistente Lösung sicherzustellen. Wagner selbst teilt hier auch die Auffassung von Gareis wobei dieser vom sogenannten kleinen und großen Regelkreis ausgeht, der in folgender Abbildung näher beschrieben wird.

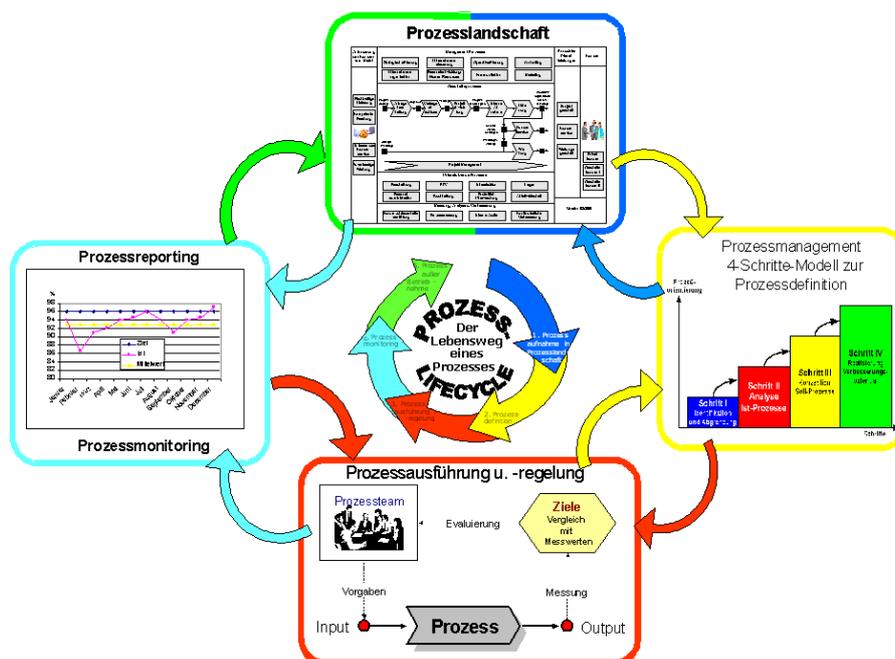


Abbildung 32 – Prozessregelkreis (Wagner, 2006)

Wie man sieht, ist der große Regelkreis mit dem Makroprozessmanagement beschäftigt und betrachtet die komplette Prozesslandschaft (oben) sowie die Zusammenhänge zwischen einzelnen Prozessen. Weiters wird die Methodik zum Thema Prozesseinführung und –änderung erörtert (in diesem Fall 4-Schritte Methodik – rechts mitte). Ein weiterer Aspekt des großen Regelkreises ist das gesamtheitliche Reporting (links mitte). Der kleine Regelkreis hingegen beschäftigt sich mit der Prozessausführung und –regelung spricht mit dem operativen Tagesgeschäft. (unten)

Nochmals seien kurz die **Aufgaben von Makro- und Mikro-Prozessmanagement** anzuführen. Das Makro-Prozessmanagement: beschäftigt sich mit Themen wie der Strukturierung des Prozessportfolios (Identifikation von Prozessen, Gestaltung der Beziehungen zwischen den Prozessen) und Definition von Prozesseigentümern (Gareis et al., 2006). Im weiteren Hauptaugenmerk das Controlling der Prozessportfolio und die Definition von Standards zum Mikro-Prozessmanagement. Im Mikro-Prozessmanagement hingegen wird Wert auf das Planen einzelner Prozesse (Prozessabgrenzung, Prozessablaufplanung, Prozessorganisationsplanung, Prozesskennzahlenplanung) und das Controlling einzelner Prozesse (Prozesskontrolle, Erstellung von Prozessberichten, Prozessoptimierung) gelegt.

### 2.3.3 Methoden des Makro-Prozessmanagements

Folgend sind Methoden beschrieben, indem jeweils eine Definition der Methode erfolgt, ein Beispiel gezeigt und die Anwendung der Methode beschrieben wird (Gareis et al., 2006).

Allgemein können Methoden zur Planung des Prozessportfolios genannt werden:

- Prozessliste
- Prozesslandkarte
- Prozess-Netzwerk und Prozess-Kette
- Prozesseigentümer-Liste

„Die **Prozessliste** ist das Ergebnis der Identifikation von Prozessen der betrachteten Organisationen und deren Strukturierung in Prozessarten. Es erfolgt eine Namensgebung sowie die Definition des Start- und Endereignisses je Prozess.“ (Gareis et al., 2006, S.87)

Pz#	Prozessname	Status	Pz-Manager	Einmelder	am	Reifegrad	MoIP-Reifegrad	gültig seit	Audit am
Kurzbeschreibung									
<b>Prozessliste zum Geschäftsprozess 'Release Management'</b>									
Kurzbeschreibung									
41	Allegro Drehbuch erstellen	in Arbeit	S. Vudicevic	S. Vudicevic	09.05.2007	0	0		
Dieser Prozess beschreibt die Erstellung eines Rolloutdrehbuches für Allegro									
42	Datenpatch durchführen	in Arbeit	S. Vudicevic	S. Vudicevic	09.05.2007	0	0		
Dieser Prozess definiert wie Datenpatches für Allegro PSK System und Kontextprojekte( Mainframe, DB2) durchgeführt werden									
<b>Prozessliste zum Geschäftsprozess 'Change Management'</b>									

Abbildung 33 – Prozessliste

Abbildung 33 zeigt eine Prozessliste, die tabellarisch angeordnet ist. Dabei enthält diese neben einer eindeutigen Prozessnummer einen Prozessnamen sowie eine kurze Prozessbeschreibung. Auch ein Status soll anzeigen, ob der Prozess gerade erstellt wird (in Arbeit) oder bereits implementiert ist. Daneben muss es laut Prozessmanagementvorgehen immer eine ProzessmanagerIn geben, die den Prozess treibt und verantwortet und als wesentlichster Ansprechpartner beispielsweise bei Audits

herangezogen wird. Zusätzlich können Gültigkeitszeiträume Input, Outputs, Reifegrade usw. festgelegt werden. Es gibt keine Norm für die Prozesslistendefinition, sodass hier frei vorgegangen werden kann.

Eine wichtige Basis für die für die Prozessidentifikation stellen die Ergebnisse des strategischen Managements dar. Aus einem Profil der Dienstleistungen eines Unternehmens können z.B. die Primärprozesse, aus Personalentwicklungsstrategien Sekundärprozesse abgeleitet werden. Weiters kann die Prozessidentifikation durch standardisierte Prozessmodelle unterstützt werden. Dabei ist zwischen generischen und branchenspezifischen Modellen zu unterscheiden. Beispiele für branchenspezifische Prozessmodelle stellen das ITIL Modell für IT-Prozesse und die eTOM (enhanced Telecom Operations Map) dar. Das eTOM Modell wurde vom Telemanagement Forum ([www.tmforum.org](http://www.tmforum.org)), einem Konsortium mit über 400 Mitgliedern, mit Fokus auf die Standardisierung des operationalen Managements und der Prozesse der Telekommunikationsbranche geschaffen (Heller, 2004).

„Eine **Prozesslandkarte** ist eine grafische Darstellung der Prozesse eines Unternehmens. Sie schafft einen Überblick über die identifizierten Prozesse und deren Strukturierung in Prozessarten. Die Prozesslandkarte ist ein wichtiges Kommunikationsinstrument des Prozessmanagements. In der Landkarte fließen Aspekte des symbolischen Managements ein.“ (Gareis et al., 2006, S.92)

In der folgenden Abbildung ist eine Prozesslandkarte der Bank IT dargestellt. Zur Sicherung des Überblicks können Prozessgruppen definiert werden, wie man es in der Abbildung anhand der Beschriftung sehen kann. Hierbei werden folgende Prozessgruppen unterschieden:

- Mess-, Analyse und Verbesserungsprozesse: werden für alle Prozesse, die in den bereits erwähnten Kategorien definiert wurden, die Verbesserungsprozesse im Rahmen des Deming Cycles, Prozesse für Prozessaudits und –reporting beschrieben und dokumentiert
- Management Prozesse: sind jene Prozesse angeführt die sich mit Themen der IT Governance und Vorgehen der Bereichleitung auseinandersetzen. Außerdem seien hier Prozesse angeführt, die selbst das Prozessmanagement sicherstellen und ein einheitliches Projektmanagement und IT Architekturvorgaben definieren
- IT Geschäftsprozesse (im Zentrum): Hier finden sich die ITSM Prozesse wieder
- Unterstützende Prozesse: Diese Prozesse sind Prozesse, die überhaupt das Arbeiten des Systems IT ermöglichen. Ohne Personalmanagementprozesse kann man auch kein Personal verwalten oder beschaffen. Dasselbe gilt auch für Vertragsmanagement sowie Einkauf/Lieferantenmanagement.

Prozesslandkarte der Bank

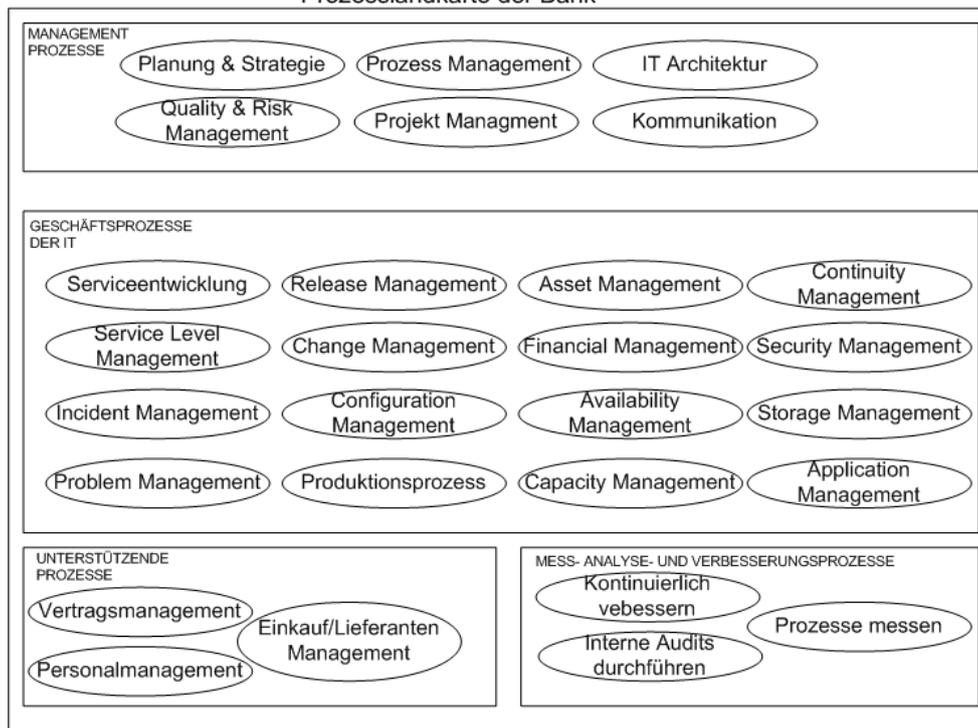


Abbildung 34 - Prozesslandkarte

„Die Erstellung einer Prozesslandkarte setzt eine Listung und eine Gruppierung der Prozesse eines Unternehmens voraus. Diese erfolgen im Zuge der Prozessidentifikation. In Abhängigkeit von der Zielsetzung der Verwendung der Prozesslandkarte und der Anzahl der identifizierten Prozesse ist der Abstraktionsgrad für die Darstellung der Prozesslandkarte zu definieren (Gareis et al., 2006, S.93)

„Ein **Prozess-Netzwerk** ist eine Menge von Prozessen und deren wechselseitige Beziehungen. Die Betrachtung der Beziehungen steht bei Prozess-Netzwerken im Vordergrund. Ein Prozess kann vor- und nachgelagerten Prozessen und zu parallel zu erfüllenden Prozessen Beziehungen haben. Ziel der Konstruktion eines Prozess-Netzwerks ist das Definieren der Beziehungen zwischen Prozessen und das Gestalten dieser Beziehungen.“ (Gareis et al., 2006, S.94)

Ein Beispiel eines Prozess-Netzwerks ist in der folgenden Abbildung 35 zu sehen:

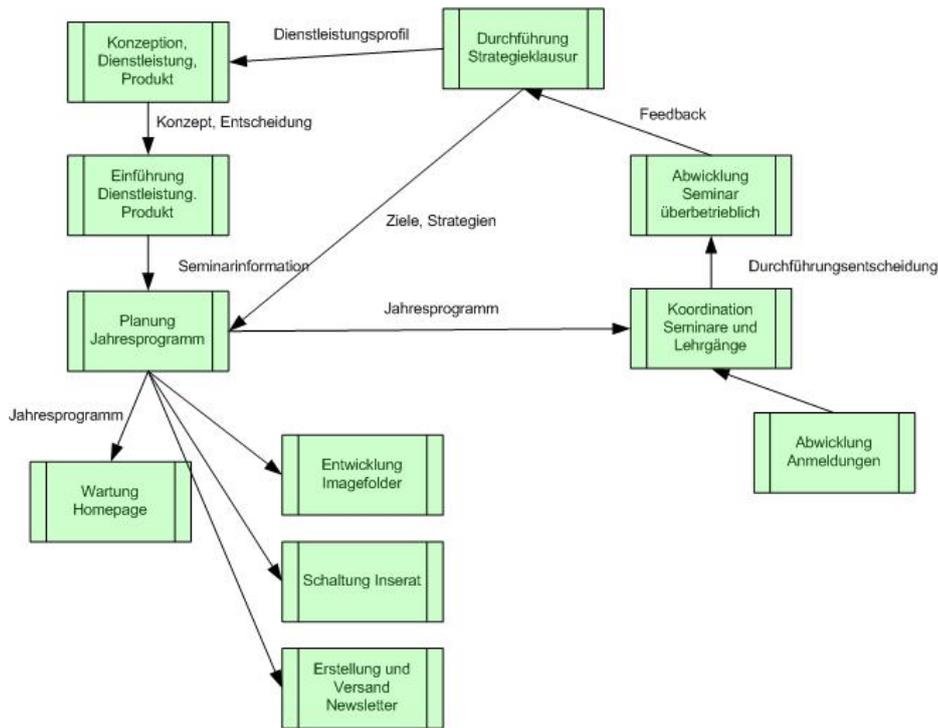


Abbildung 35 - Prozess-Netzwerk (Gareis et al., 2006)

„Mehrere sequentielle Prozesse stellen als Prozess-Kette eine Sonderform eines Prozess-Netzwerks dar. Eine **Prozess-Kette** ist eine Menge von Prozessen, die in einem chronologischen Zusammenhang stehen. Prozess-Ketten können grafisch dargestellt werden.“ (Gareis et al., 2006, S.94f)

Das Hauptziel einer Prozesskette ist es die Wechselwirkung zwischen Prozessen zu beschreiben und im Zuge dieser Beschreibungen Optimierungspotential zu erkennen und Inkonsistenzen zu beheben (Gareis et al., 2006). Ein weiterer Aspekt ist es eine Übersicht der Prozesskette zu geben und so außenstehenden zu zeigen wie die Prozesskette aufgebaut ist. Ein berühmtes Beispiel für eine Prozesskette ist die so genannte Supply Chain, die meistens in der Fertigung zu finden ist und einen Prozess von der Materialbeschaffung bis zur Produktfertigstellung darstellt. Die Optimierung der Supply Chain ist das Ziel des Supply Chain Management.“ Abbildung 36 zeigt ein Beispiel für eine Supply Chain.

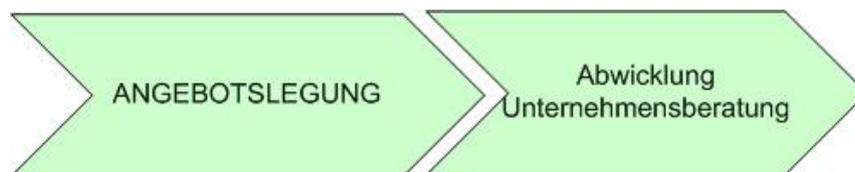


Abbildung 36 - Prozess-Kette (Gareis et al., 2006)

Für jeden Prozess eines Unternehmens ist ein Prozesseigentümer zu definieren (Gareis et al., 2006). Die **ProzesseigentümerIn** ist jene Rolle, die für das Mikro-Prozessmanagement, d.h. für die Planung und das Controlling eines Prozesses zuständig ist. Die Dokumentation der Prozesseigentümer kann

entweder in einer zusätzlichen Spalte in der Prozessliste oder einer eigenen Prozesseigentümer-Liste erfolgen.

Code	Prozess	Prozesseigentümer
Akquisition innerbetriebliche Dienstleistung		
P1	Akquisition Seminar, Lehrgang, Coaching	Stummer
P2	Akquisition Beratung	Stummer
Abwicklung Seminar, Lehrgang, Coaching		
P3	Abwicklung Seminar überbetrieblich	Kienast
P4	Abwicklung Lehrgang überbetrieblich	Kienast
P5	Abwicklung Seminar/Lehrgang innerbetrieblich	Gareis
P6	Abwicklung Coaching innerbetrieblich	Gareis
Abwicklung Beratung		
P7	Abwicklung Unternehmensberatung	Gareis
P8	Abwicklung Projektberatung	Gareis
P9	Abwicklung Management auf Zeit	Gareis
Abwicklung Event, Lecture		
P10	Abwicklung pm tage	Frank
P11	Abwicklung pm symposium	Frank
P12	Abwicklung pm lecture	Frank

Abbildung 37 - Prozesseigentümer-Liste (Gareis et al., 2006)

Abbildung 37 zeigt eine Prozesseigentümerliste, die sich aus drei Spalten zusammensetzt. Immer wieder sind die Geschäftsprozesse als Querbalken (hellblau) definiert und danach die Einzelprozesse, die einen eindeutigen Code bzw. Nummer besitzen. In der mittleren Spalte wird der Prozessname festgehalten sowie in der letzten Spalte schließlich der Eigentümer. Bei der Bestimmung der Personen in der Prozesseigentümerliste ist zu beachten, da nur jene Personen als Prozesseigentümer zu definieren, die für das Mikro-Prozessmanagement der Prozesse verantwortlich sein sollen. Ein Prozesseigentümer sollte Kompetenzen, d.h. Wissen und Erfahrung, hinsichtlich der Prozessinhalte sowie soziale Kompetenzen zur Planung und zum Controlling des Prozesses verfügen, sonst wird er von den Prozessbeteiligten nicht wahrgenommen bzw. enthält nicht den notwendigen Grad an Seniorität verliehen.

## 2.3.4 Methoden des Mikro-Prozessmanagements

Folgend sind Methoden beschrieben die der Darstellung und Umsetzung von Prozessen dienen (Wagner, 2006). Für jeden mittels der Prozesslandschaft dargestellten Prozess kann anhand der 4-Schritte Methode dessen Verbesserungspotential erhoben und zur Umsetzung gebracht werden:

- Schritt I: Prozessidentifikation und Abgrenzung
- Schritt II: Analyse der Ist-Prozesse
- Schritt III: Konzeption der Soll-Prozesse
- Schritt IV: Realisierung des Verbesserungspotenzials

„Die 4-Schritte Methodik stellt demnach ein Werkzeug dar, dass sowohl bei „neuen“ Prozessen im Zuge des Aufbaues eines Prozessmanagementsystems Verwendung findet, als auch bei der Veränderung oder Optimierung von Prozessen eingesetzt wird.“ (Wagner, 2006, S.45f)

Die 4 Schritte Methodik ist ein sehr einfaches Werkzeug, das Neulingen im Prozessmanagement einen schnellen Einblick in diese komplexe Thematik gibt. Dabei werden die 4 Schritte im Rahmen von Prozessteammeeting umgesetzt, wo ProzessmanagerIn und Prozessteam sowie Außenstehende, die einzelnen Schritte umsetzen. Gerade Prozessbeteiligte aus umliegenden Prozessen können oft wertvolle Anregungen im Rahmen der Prozessanalyse und der Prozesskonzeption bringen. Es empfiehlt sich auch hinsichtlich ein(e) ProzessberaterIn einzubeziehen. Dadurch kann optimal das methodische Know-How für die Durchführung und Moderation der Prozessteam-Meetings eingebracht werden.

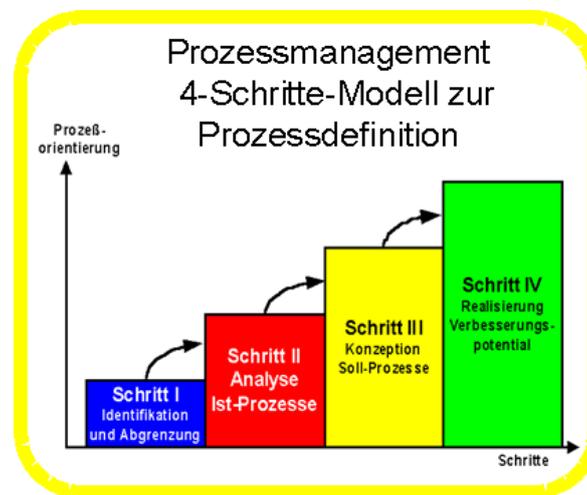


Abbildung 38 - 4 Schritte Methodik (Wagner, 2006)

Abbildung 37 zeigt nochmals die einzelnen Schritte der 4-Schritte Methodik und wie sich die Prozessorientierung auf der Y-Achse je Schritt steigert (Wagner, 2006).

**Schritt I:** Die Prozessidentifikation und –abgrenzung können als erster Schritt der Prozessmanagement-Methodik (Mikroprozessmanagement) betrachtet werden. Zuerst wird dabei ein eindeutiger Prozessname definiert. Zur Abgrenzung der Prozesse wird der erste und letzte Prozessschritt festgelegt. Input und Output des Prozesses sind ebenfalls zu bestimmen. Zusätzlich ist ebenfalls ein(e) Prozessverantwortliche(r) festzulegen.

Es bedarf weiters der Beschreibung von folgenden Punkten:

- **Prozesszweck:** Was soll mit diesen Prozess erreicht werden und warum ist dieser Prozess für die Organisation wichtig bzw. welchen Einfluss hat der Prozess?
- **Kunden des Prozesses sowie deren Erwartungen:** Was erwarten die Kunden des Prozesses?
- **Erster Prozessschritt:** Welcher Prozessschritt des betrachteten Prozesses wird als erster ausgeführt? Wie wird damit dieser Prozess vom vorhergehenden abgegrenzt?
- **Output:** Welche Information, Daten, Dokumente, Unterlagen, Dienstleistungen, Materialien etc. gehen aus dem Prozess als wertschöpfend hervor?
- **Input:** Welche Informationen, Daten, Dokumente, Unterlagen, Dienstleistungen, Materialien etc. gehen in den Prozess ein und werden im Prozess wertschöpfend be- bzw. verarbeitet?
- **Letzter Prozessschritt:** Welcher Prozessschritt des betrachteten Prozesses wird als Letztes ausgeführt? Wie wird damit dieser Prozess vom vorhergehenden abgegrenzt?
- **Schnittstellen:** Welche Schnittstellen zu anderen Prozessen und Bereichen gibt es?
- **Erforderliche Ressourcen:** Welche Hilfsmittel, Betriebsmittel, Anlagen, Maschinen, Qualifikationen etc. sind für den reibungslosen Prozessablauf erforderlich?
- **Erfolgsfaktoren:** Welches sind die wichtigsten Voraussetzungen, damit der Prozess zur vollsten Zufriedenheit und dauerhaften Erfüllung der Kundenerwartungen abläuft.

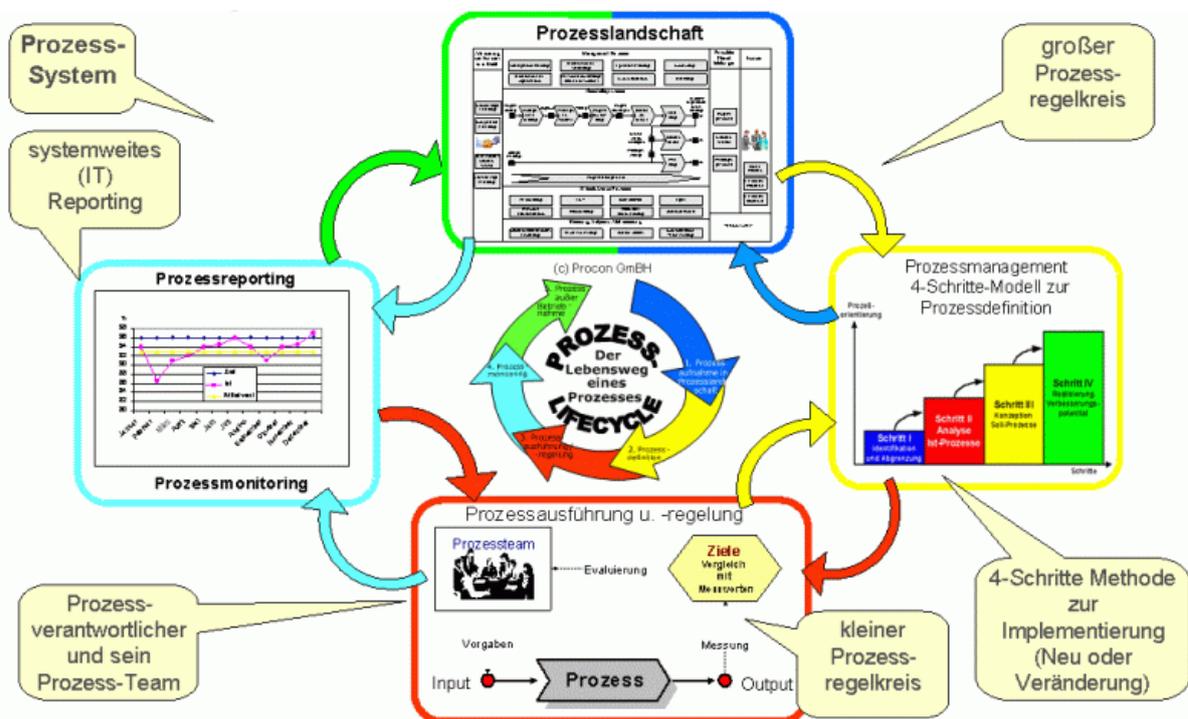


Abbildung 39 - Großer und kleiner Regelkreis, Bezug zwischen Mikro- und Makroprozessmanagement (Wagner, 2006)

Die vorhergehende Abbildung 39 zeigt klar wie Mikro und Makroprozessmanagement miteinander interagieren. Dabei ist der große Regelkreis mit seinen Methoden wie Prozesslandkarte im Makroprozessmanagement angesiedelt, während der kleine Regelkreis (das tägliche Leben), die

Prozesse definiert und steuert und dem Mikroprozessmanagement zugeordnet werden kann. Prozessreports werden aus dem Mikroprozessmanagement geliefert und an das Makroprozessmanagement weitergegeben. Auf der anderen Seite wird der einzelne Prozess im Mikroprozessmanagement durch die/den Prozessverantwortliche(n) (ProzessmanagerIn) gesteuert und gelenkt. Die 4-Schritte Methodik sorgt dafür dass Prozesse verändert sowie verbessert werden oder überhaupt neu entstehen können. Anbei wird in der nächsten Übersicht ein Template gezeigt, das nochmals alle wichtigen Erkenntnisse zeigt, die im Zuge des **Schrittes I** (Prozessabgrenzung und –identifikation) gesammelt werden sollten und somit kann man dieses Template als mögliches Hilfsmittel beim Betreiben von Schritt I anwenden.

**Schritt II:** bei diesem Schritt wird der Prozess zunächst visualisiert und dann hinsichtlich seiner Verbesserungspotentiale untersucht. Zunächst ist der Prozess in seiner aktuellen Ausprägung, d.h. im Ist-Zustand zu beschreiben, indem der derzeitige Prozessablauf dargestellt wird. Davon ausgehend werden im Rahmen der Analyse die Verbesserungspotentiale ermittelt, sodass im Schritt II, der Konzeption, der zukünftige Soll Ablauf definiert werden kann. Die nachfolgende Abbildung „Prozessablauf“ zeigt beispielhaft die Abfolge der Tätigkeiten einlag der vertikalen Achse. Es werden vor allem die ein und ausgehenden Dokumente ersichtlich.

Für die Darstellung ist es entscheidend, dass mit einer vereinbarten Symbolik gearbeitet wird. Umfangreiche Abläufe bzw. Prozesse sollten aus Gründen der Übersichtlichkeit in Form von Prozessabläufen dargestellt werden, in denen standardisierte Sinnbilder Verwendung finden. Die Beschreibung des Prozesses hat so zu erfolgen, dass der Prozess für prozessfremde Personen eindeutig und verständlich nachvollziehbar ist.

**Schritt III:** Die Konzeption der Soll-Prozesse ist der vorletzte Schritt im Rahmen der 4-Schritte-Methodik und aufgrund der Erkenntnisse in der Ist-Analyse kann nun der neue Soll-Prozess konzipiert und in Form eines Prozessablaufs definiert werden (Wagner, 2006).

Vom zuständigen Prozessteam sind die entsprechenden verantwortlichen Personen bzw. Entscheidungsträger einzubinden. Die Konzeption des Soll Prozesses wird vom Prozessteam gemeinsam durchgeführt. Nachfolgend wird dazu ein Beispiel einer Prozessbeschreibung gebracht, als eine Möglichkeit, den Soll-Prozessablauf festzulegen. Neben Prozessbeschreibungen können selbstverständlich auch Checklisten, Musterdokumente und Vorlagen oder auch Einschulungsmedien zur Konzeption sowie zur späteren Einschulung erstellt werden. In einer Prozessbeschreibung werden der Prozessablauf und alle zugehörigen relevanten Informationen in einem strukturierten Dokument dargestellt. Alle Prozessbeschreibungen sollen einfach, eindeutig und leicht verständlich sein. Prozessbeschreibungen gelten je nach Verwendungszweck beispielsweise für das ganze Unternehmen oder für bestimmte Bereiche. Als Beschreibung des „Betriebs-Know-Hows“ sind jedoch weitgehend nur für den internen Gebrauch vorgesehen. In Ausnahmefällen kann dem Kunden eine vertrauliche Einsichtnahme gewährt werden. Die äußere Form und der Umgang mit Prozessbeschreibungen sind eindeutig festzulegen. Diese ist als „betrieblicher“ Standard festzulegen und für alle Prozessbeschreibungen in gleicher Art und Weise zu verwenden. Der Detaillierungsgrad richtet sich nach den unternehmensspezifischen Gegebenheiten. Das bedeutet, dass gegebenenfalls auch Arbeitsanweisungen, Checklisten und Prüfanweisungen zur Prozessbeschreibung erstellt werden können. Unternehmensinterne Überlegungen, spezifische Forderungen des Kunden oder Normforderungen beeinflussen dabei den Detaillierungsgrad.

**Schritt IV:** Im Rahmen dieses Prozessschrittes ist die Umsetzung der in den vorangegangenen Schritten konzipierten und definierten Soll-Prozessen zu planen. Die Umsetzung bezieht sich dabei auf jene Maßnahmen, die durch die Änderungen des Prozessablaufes vom Ist- zum Sollzustand erforderlich sind. Hier kann es beispielsweise um die Anschaffung neuer Betriebsmittel, Werkzeuge und anderer Hilfsmittel gehen. Im weiteren Verlauf müssen möglicherweise organisatorische Änderungen geplant werden und Kommunikations- und Schulungsmaßnahmen festgelegt werden.

„Bei der Umsetzung der Soll-Prozesse empfiehlt sich, vor allem bei umfassenden Änderungen, eine Vorgehensweise in mehreren Schritten zu wählen:

- Dry Run: Durchsprache des Soll Prozesses mit allen Beteiligten mit dem Ziel vorab potentielle Schwachstellen zu erkennen und zu beseitigen.
- Wet run: Probelauf über einen abgegrenzten Zeitraum und innerhalb eines abgegrenzten Bereiches, Abweichungen vom Plan sind zu dokumentieren und im Anschluss mit den Verantwortlichen des Prozesses durchzusprechen. Hierbei gilt es Schwachstellen zu beseitigen, bevor der Soll Prozess endgültig umgesetzt wird.
- Installation: Tatsächliche, schrittweise Installation und Umsetzung des Prozesses im Tagesgeschäft. Auch hier ist es wichtig, dass die Umsetzung von einer verantwortlichen Person begleitet wird.“(Wagner, 2006, S.81)

Es hat sich hier bewährt, dass alle zur Umsetzung erforderlichen Maßnahmen schriftlich festgehalten werden (Wagner, 2006). Weiterhin sollte die Regel gelten, keine Maßnahme ohne den Prozessverantwortlichen und Besprechung zu vereinbaren. Nur wenn ein(e) Verantwortliche(r) und Termin definiert ist, kann die Umsetzung der Maßnahme auch nachverfolgt werden. Es empfiehlt sich, die Durchführung der Maßnahmen zu überwachen bzw. zu monitoren. Das Monitoring und Überwachung dienen in diesem Zusammenhang dazu eine klare Darstellung zu bekommen wer wie weit die Umsetzung fortgeschritten ist motivierende Wirkung über die bereits realisierten Verbesserungen. Weiter geben diese Maßnahmen eine klare Botschaft, dass der Nutzen durch den Aufbau des Pzm Systems bereits realisiert wird.

## 2.4 UNTERNEHMENSANALYSE

Im Zuge der Unternehmensanalyse geht es darum ein Unternehmen zu beleuchten und aufgrund erlangter Erkenntnisse Maßnahmen für die Projektplanung abzuleiten, damit das Projekt keinen bzw. wenigen organisatorischen Widerständen ausgesetzt ist.

Die Analyse gliedert sich dabei in drei Teile, die wiederum einzelne Gebiete beleuchten:

- Allgemeine Analyse
  - Allgemeine Informationen und Kennzahlen
  - Gliederung des Unternehmens
  - Koordinationsformen
  - Führung
  - Personalbeurteilung
- Organisationskultur
  - Ebenen der Organisationskultur
  - Subkulturen
  - Kommunikation
  - Gesprächskulturen
  - Medien und Arbeitsumgebung
  - Konflikte
  - Motivation

Ziel ist es ein aussagekräftiges Bild des Unternehmens zu geben.

### 2.4.1 Allgemeine Analyse

Aller Anfang einer Unternehmensanalyse ist es das beleuchtete Unternehmen kurz zu beschreiben (Kasper, et al., 2002). Dabei geht es um die Nennung des Unternehmens sowie die Beschreibung des Markt- und Kundensegmentes sowie der Positionierung im Wettbewerb. Daneben sollten kurz auch die Unternehmensgeschichte und spezielle Ereignisse wie Akquisitionen oder Fusionen angesprochen werden. Daneben sind wirtschaftlichen Kennzahlen wie Gewinn, Umsatz usw. zu nennen und zuguterletzt ein Organigramm zu skizzieren, damit man in der fortlaufenden Analyse immer wieder das konkrete Unternehmen im Fokus behalten kann. In weiterer Folge ist die Gliederung sehr wichtig, die sich klarerweise auf das Organigramm des Unternehmens auswirkt. Dabei kann man zwischen folgenden Formen der Gliederung unterscheiden Funktionale Gliederung, Produktorientierte Gliederung und marktorientierte Gliederung.

„Funktionale Gliederung bedeutet die Bildung von Organisationsbereichen nach den zu verrichtenden Aufgaben, wie z.B. Beschaffung, Produktion und Verkauf. Mit diesem Gliederungsprinzip ist eine Konzentration der Tätigkeiten auf bestimmte Teilaufgaben verbunden. Die folgende Abbildung zeigt ein

mögliches Organigramm eines funktional gegliederten Produktionsunternehmens.“ (Kasper, et al., 2002, S.26)

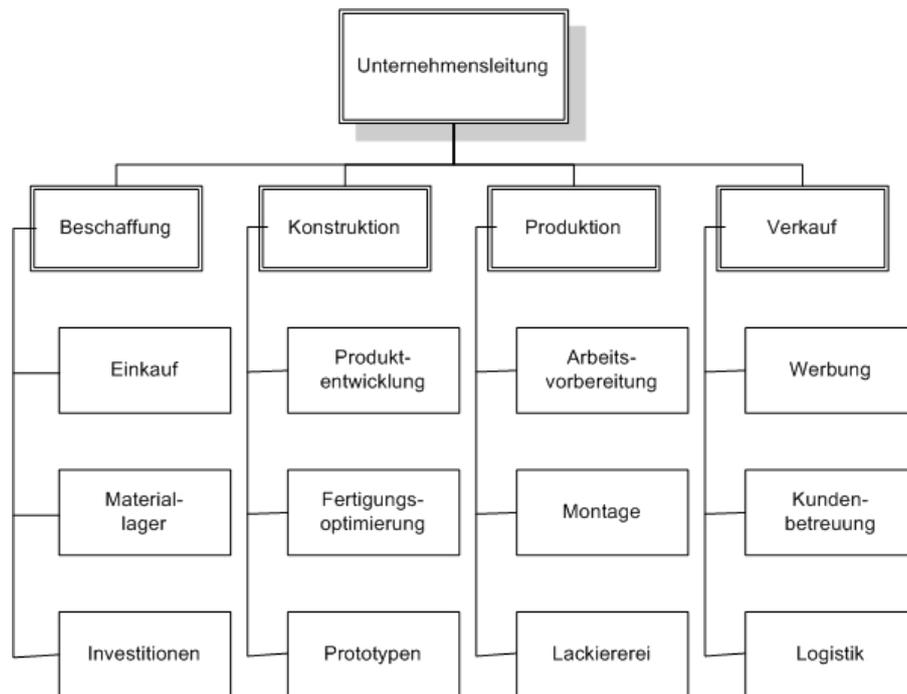


Abbildung 40 - Funktionale Gliederung (Kasper, et al., 2002, S.26)

„Die produktorientierte Gliederung ist die ursprüngliche Form der Spartenorganisation und wurde von den amerikanischen Konzernen DuPont und General Motors um 1930 entwickelt. Die Bildung von Organisationsbereichen erfolgt darin nach Produkten bzw. Produktgruppen. Dadurch wird die Gesamtorganisation in Sparten oder Divisionen zerlegt. Diese Sparten sollen in Hinblick auf die Rohstoffbeschaffung, den Produktionsprozess bzw., den Vertrieb etc. in sich möglichst homogenen, untereinander möglichst heterogen sein. Jede dieser Sparten ist in ihren Tätigkeiten weitgehend selbständig, d.h. nur lose (.z.B. Ergebnisverantwortung) an die Gesamtorganisation gebunden. Die produktorientierte Gliederung eignet sich besonders für die Organisationen mit einem breiten Leistungsprogramm. Beispielhaft zeigt die folgende Abbildung eine Form der produktorientierten Gliederung.“ (Kasper, et al., 2002, S.27)



Abbildung 41 - Produktorientierte Gliederung (Kasper, et al., 2002, S.27)

„Die marktorientierte Gliederung ist der produktorientierten im zu Grunde liegende Prinzip gleich, die Einteilung erfolgt jedoch nach bestimmten Merkmalen des Absatzmarktes. Mögliche Gliederungsmerkmale sind Marktregionen, nach Kundenbedürfnissen segmentierte Märkte (z.B.: Industrie, Handel, öffentliche Hand, Private) und Vertriebswege (Direkt- versus mehrstufiger Vertrieb). Eine mögliche Abbildung würde Abbildung 42 entsprechen.“ (Kasper, et al., 2002, S.29)

Ein weiteres Merkmal der Unternehmensanalyse sind die Koordinationsformen eines Unternehmens (Kasper, et al., 2002). Drei verschiedene Koordinationsformen sind zu unterscheiden: das Einliniensystem, das Mehrliniensystem und das Stabliniensystem. Im Einliniensystem erhält eine untergeordnete Stelle nur von einer übergeordneten Stelle Aufträge. Somit hat jede Gruppe/Abteilung/Bereich nur eine vorgesetzte Stelle, der sie Verantwortung zu tragen hat. Im Mehrliniensystem sind einer untergeordneten Stelle mehrere übergeordnete Stellen zugewiesen. Somit kommt es zu einer Mehrfachunterstellung der Mitarbeiter. Die Vorgesetzten sind jeweils in Bezug auf bestimmte Aufgaben weisungsbefugt, was mitunter problematisch sein kann. Das Stab-Linien-System zuguterletzt ist keine Alternative zu den vorgenannten Koordinationsformen, sondern kann neben einer Einlinien- oder Mehrlinienstruktur existieren. Ein Stab ist eine Organisationseinheit für eine oder mehrere ihr zugeordneten Abteilungen wahrnimmt. Ein Stab besitzt keine Entscheidungsbefugnis, sondern soll die zugeordnete „Linienabteilung“ von bestimmten Aufgaben entlasten (z.B.: strategische Planung, Betriebsorganisation, Public Relations). Ziel eines Stabes ist es zu lenken, kontrollieren und zu beraten.

Ohne „Linie“ also kein Stab – daher spricht man in diesem Zusammenhang auch meist von der Stablinien-Organisation. Stäbe agieren regelmäßig indirekt über die zugeordnete Linienabteilung mit Hilfe von Analysen und Empfehlungen. Das Prinzip der Auftragserteilung und der Leitung bleibt damit auch bei der Einführung von Stäben erhalten. Stab-Linien sind in größeren Organisationen weit verbreitet. Ihre Machtposition lässt sich aufgrund eines Organigramms nur schwierig abschätzen und hängt maßgeblich von den beteiligten Handlungsträgern in Stab und Linie ab sowie von der Aufmerksamkeit des Managements der so genannten Management Attention.

Eine Matrixorganisation erhält man durch die Kombination und Verknüpfung zweier oder mehrerer Gliederungen. Die Eindeutigkeit der Unterstellung wird aufgegeben. Dadurch entsteht eine Form des Mehrliniensystems. Innerhalb der Matrixorganisation haben Organisationsmitglieder in der häufigsten Form mehrerer Vorgesetzte. Sie arbeiten sowohl in einer funktionalen Einheit, werden aber auch mit produkt- bzw. projektbezogenen Aufgaben betraut. Dies kann oft zu Konflikten hinsichtlich Priorisierung führen. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Unternehmensanalyse ist die Führung des Unternehmens. Welcher Führungsstil ermöglicht und fördert die Zusammenarbeit und Entwicklung einer Gruppe? Die Beantwortung dieser Frage hängt wesentlich davon ab, ob man an die Existenz eines allgemein gültigen Führungsstils glaubt oder man der Überzeugung ist, dass es auf die Situation ankommt, welche Art von Führung angemessen ist. Im Kontext von Gruppen deutet einiges auf den höheren Erklärungswert der situativen Ansätze der Führung hin. In der Arbeit in Gruppen und Teams wird allerdings das an einer Person festzumachende Führungsverhalten ohnehin obsolet. Die Gruppe soll sich, in Übereinstimmung mit dem jeweiligen Autonomiegrad, selbst steuern und führen können und auf dem Weg dorthin braucht sie Begleitung, die jedenfalls nicht direkt sein darf, denn sonst können die erforderlichen Selbststeuerungspotenziale nicht entwickelt werden. Die personenbezogene Führungsvorstellung wird also ersetzt durch bestimmte Führungsfunktionen, die in der Gruppe wahrgenommen werden müssen.

- Zielorientierte, aufgabenorientierte Funktionen und Tätigkeiten wie Ziele erarbeiten, koordinieren, mitarbeiten, Informationen einholen etc. sind wesentlich für die Zielerreichung und Aufgabenbewältigung.
- Gruppenorientierte, prozessorientierte Funktionen wie Konflikte bewerten, ausgleichen, Schweigende ermuntern, Dominante bremsen etc. sind wesentlich für das Funktionieren und den Fortbestand der Gruppe.
- Analytische Funktionen: wie das Diagnostizieren von Mängeln in den ersten beiden Funktionen, reflektieren, Feedback geben etc. sind wesentlich für die Weiterentwicklung der Gruppe. Feedback geben und nehmen ist speziell für die Führungskräfte wichtig, weil es einen Zusammenhang gibt zwischen der Fähigkeit, Verhaltensweisen und Ausdrücke anderer aufzunehmen zu können.

Ein nicht zu unterschätzender Faktor, der Auswirkung auf die Motivation und Ausprägung der Organisationskultur hat ist die Personalbeurteilung. Personalbeurteilung bewirkt natürlich Aufwand, wenn sie einem Unternehmen regelmäßig durchgeführt wird (häufig unter Beziehung von BeraterInnen), die Vorgesetzten als BeurteilerIn müssen geschult werden und der Zeitaufwand für die Beurteilung (Gesprächsvorbereitung, - durchführung) kann beträchtlich sein. Somit sind mit der Beurteilung auch Kosten verbunden. Oft könnten man versuchen die Thematik der Personalbeurteilung weg zu argumentieren oder daraus einen Pro Forma Akt machen, was leider auch in vielen Unternehmen der

Fall ist und in weiterer Folge zu Problemen führt, da das Personal kein Feedback erhält und oft nie wirklich verzeichnet ist, wie wichtig die Leistung eines einzelnen fürs Unternehmen ist. Auch in Zeiten des Personalabbaus ist Personalbeurteilung ein wichtiges Hilfsmittel der Selektion. Personalbeurteilungen helfen bei Personalentscheidungen und stellen die Grundlage für (horizontale) Versetzungen sowie Beförderungen und Kündigungen dar. In weiterer Folge unterstützen sie die Personalentwicklung, denn Entscheidungen im Zusammenhang mit der Personalentwicklung erfordern Aussagen über das Leistungsverhalten der MitarbeiterInnen. Beispiele: Welcher Bildungsbedarf besteht? Welche Entwicklungsmaßnahmen sollen ergriffen werden? Weiters auch als wichtiger Motivator hilft die Beurteilung von Personal bei der Lohndifferenzierung, da die unterschiedliche Lohnhöhe der Mitarbeiter neben anderen Einflussfaktoren von der Leistung der MitarbeiterIn abhängig sein sollten, was leider in der Praxis auch nicht oft der Fall ist. In weiterer Folge sollte es durch eine effiziente Personalbeurteilung zu Beratung und Förderung der Mitarbeiter kommen, da eine zunehmend an Bedeutung gewinnende Aufgabe von Vorgesetzten stellt die Förderung ihrer MitarbeiterInnen durch Rückmeldung von Stärken/Schwächen des/der Mitarbeiters/in, Anregung von Lernprozessen.

Auch eine Personalabteilung sollte sehr an der Personalbeurteilung interessiert sein, da hier die Möglichkeit zur Evaluierung (Bewertung) der Effizienz der Personalarbeit geschaffen wird und auch in weiterer Folge die Personalplanung, sowohl bei operativen als auch strategischen Entscheidungen des Personalmanagements unterstützt wird.

## 2.4.2 Organisationskultur

Organisationsberater Peters und Waterman sind bedeutende AutorInnen, die mit ihrem Buch „In Search of Excellence“ das erste Organisations-Kulturbuch schrieben (Kasper, et al., 2002). Schnell wurde dieses Werk von der Wirtschaft angenommen und vom Topmanagement in den USA vertreten. Peters/Waterman waren zwar die erfolgreichsten AutorInnen im Zusammenhang mit der Beschreibung von Organisationskulturen, nicht jedoch die ersten auch nicht die Urheber hinsichtlich der so genannten „weichen“ Elemente, die den Erfolg der Unternehmen ausmachen sollen und vom Organisationsdenken beeinflusst werden. In der Wissenschaft gibt es eine Aufsplitterung von Organisationskulturkonzepten bzw. -definitionen. Dabei unterscheidet man groben zwischen in wissenschaftstheoretischen Auseinandersetzung zwischen „social-fact“ Paradigma und dem „social-constructionist“ Paradigma verpflichteten Organisationsforschern: Objektivistische Organisations-kulturforscher wollen Kultur als weitere Variable in Ihre Erklärungsmodelle integrieren (=funktionalistische Kulturansätze), subjektivistische Organisationsforscher dagegen begreifen die Kultur als Sinnsystem (interpretative Kulturansätze). Inhaltlich bestimmt die Organisationskultur was in einem Unternehmen welchen Stellenwert hat, was als positiv oder negativ zu gelten hat, wie über die eigenen Vergangenheit und die Umwelt gedacht und was voneinander gehalten wird. Die Kultur eines Unternehmens kann somit als jener Teil der selektiven Ansichten von Wirklichkeit gesehen werden, der von der überwiegenden Mehrheit geteilt und als grundlegend für die Zusammenarbeit und für die erfolgreiche Weiterexistenz der Ganzen erachtet wird.

„Funktionalistischer Organisationskulturansatz: Organisation werden in der Regel als, offene, kulturproduzierende Systeme begriffen. Organisationen haben eine Kultur. Die produzierte Kultur ist dabei als ein Konglomerat von spezifischen, unverwechselbaren Verhaltensdispositionen und –mustern der Organisationsmitglieder zu verstehen. Diese finden ihren sichtbaren Ausdruck in einem „cultural network“, das als Inbegriff der unternehmensspezifischen Symbole gilt.“ (Kasper, et al., 2002, s.100)

Als Beispiel für unternehmensspezifische Symbole könnte man zum Beispiel die Sprache anführen (Kasper, et al., 2002). Spezifische Begriffe, Fachjargon und Insiderausdrücke schaffen innerhalb der Organisation konkrete Bezüge, während diese nach außen hin nur schwer oder gar nicht verständlich sind. Weiters zeichnen eine Organisation funktionale und hierarchische Formalstrukturen auf, die zeigen wie das Management aufgebaut ist, MitarbeiterInnen miteinander umgehen und Teilnehmer in der Organisation mit externen Systemen wie z.B.: LieferantInnen umgehen. Neben der Tatsache, dass diese Symbole Organisationen beschreiben und abgrenzen haben sie auch positive Auswirkungen, denn sie leisten einen Beitrag zur Reduktion des organisationalen Koordinationsbedarfs und haben motivationsfördernde Eigenschaften des bei den Organisationsmitgliedern hervorrufenden Identitätsgefühls. Zuguterletzt geben sie auch Organisationsmitglieder einen Sinn für ihre Arbeit und Handlungen. Ein weiterer Ansatz wäre der interpretative Organisationskulturansatz:

„Die interpretativen Ansätze innerhalb der symbolorientierten Organisationsforschung gewinnen ihren eigenständigen Charakter vor allem dadurch, dass sie Symbole bzw. symbolisches Handeln von Individuen als zentrales Mittel der Sinnschaffung begreifen. Hier geht es nicht um die funktionalen Merkmale der Symbole im Hinblick auf ein übergeordnetes, reales System „Organisation“, sondern um ein Verständnis der Prozesse, die zu einer gemeinsamen sozialen Realität führen. Der Weg führt weg vom Objektivismus hin zum Subjektivismus. Organisationen werden als symbolisch-ideelle Phänomene gesehen, als eine Realität, die in den Kognitionen der Organisationsmitglieder angesiedelt ist.“ (Kasper, et al., 2002, S.100)

Organisationskulturen weisen Eigenschaften, die in der Literatur mehr oder weniger explizit und einheitlich genannt werden (Kasper, et al., 2002). Organisationskulturen können demnach mit den folgenden Adjektiven näher beschrieben werden: sozial, verhaltenssteuernd, menschengeschaffen, allgemein akzeptiert (gelebt), tradiert, erforschbar, entwicklungsfähig/veränderbar, bewusst und unbewusst, nicht direkt fassbar als unfassbar. Ebenen der Organisationskultur und ihre Erscheinungsformen: Schein ordnet verschiedene Ebenen einer Kultur und klärt ihre Beziehung zueinander. Er unterscheidet drei Ebenen der Analyse. Die erste Ebene beschreibt Artefakte und Äußerungsformen, während in der zweiten Ebene Werte, Normen und Standards abgehandelt werden. Die dritte Ebene befasst sich mit grundlegenden Annahmen. Die nachfolgende Abbildung zeigt eine Übersicht über die Kulturebenen und beschreibt ihre Beziehungen zueinander. Wie man sieht, sind in einem Unternehmen Werte, Normen und Standards vorhanden, die mit Artefakten und Äußerungsformen interagieren. Werte, Normen und Standards sind nur teilweise in der Öffentlichkeit sichtbar und werden oft unbewusst gelebt. Artefakte und Äußerungsformen hingegen sind sichtbar und bedingen Werte bzw. werden von diesen beeinflusst. Zu den Artefakten und Äußerungsformen zählen Sprache, Rituale, Kleidung und Umgangsformen. Beleuchtet man nun die Wechselbeziehungen zwischen Artefakten und Äußerungsformen auf der einen

Seite und Werten, Normen und Standards auf der anderen Seite, kann man Annahmen treffen, die soziale Beziehungen, Umweltbezug, Zeit, Menschen, menschliches Handeln und Wahrheit betrachten.

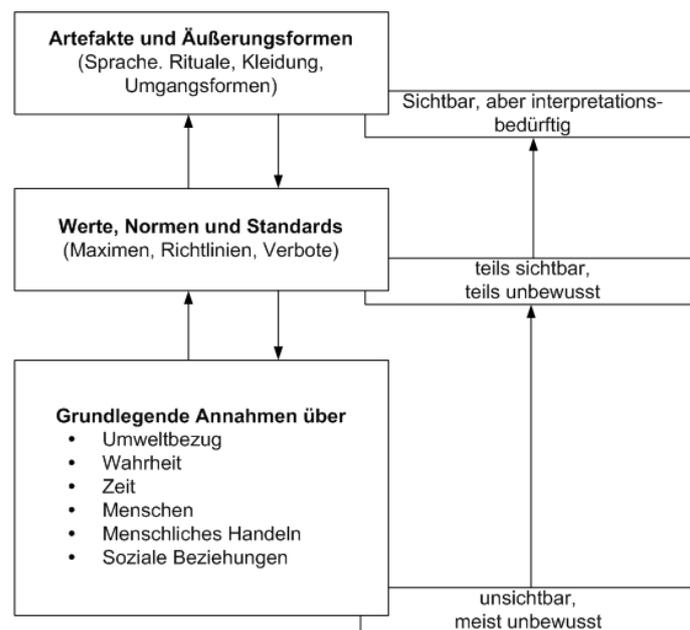


Abbildung 42 - Kulturebenen und ihr Zusammenhang (Kasper, et al., 2002)

Subkulturen in Unternehmen entstehen, wenn eine Gruppe von Mitgliedern regelmäßig miteinander interagiert und kommuniziert, wenn sie sich selbst aufgrund dieser Isolierung als spezifische Gruppe sieht. Subkulturen können sich überschneiden. Je weniger dies der Fall ist, desto diversifizierter, desto weniger inhomogen und damit auch übersichtlicher wird die Unternehmenskultur. Homogenität ist vermutlich am ehesten gegeben, wenn sich ein Unternehmen in der Gründungsphase befindet, wenn es klein bleibt und wenn innerhalb des Unternehmens sehr ähnliche, stark institutionalisierte Tätigkeiten ausgeübt werden. Je größer aber ein Unternehmen ist, je länger es schon besteht je differenzierter die Aufgabenstellung bzw. je größer das Ausmaß der Arbeitseinteilung ist, desto wahrscheinlicher sind Subkulturbildungen, die dann wie auch im Fallbeispiel Probleme verursachen können.

„Nach Martin/Siehl können sich die Beziehungen zwischen Subsystemen und den Gesamtsystemen in vier verschiedene Richtungen entwickeln.“ (Kasper, et al., 2002, S.121)

Betrachtet man nun die Beziehungen so können sie harmonisch sein, was bedeutet, dass die Subsysteme ähnliche Wertvorstellungen haben und das Gesamtsystem unterstützen (Kasper, et al., 2002) Ein Beispiel dafür, wäre eine Gruppe von MitarbeiterInnen, die eine freundschaftliche Beziehung eingehen und durch den sozialen Kontakt und Gespräche über das Unternehmen neue innovative Lösungen findet von denen das Gesamtsystem profitiert. Wenn diese Gruppe darüber hinaus eigene Werte und Normen entwickelt kann man dieses Subsystem als unterstützend betrachten. Unternehmen, die bei der MitarbeiterInnenwahl und laufenden Betreuung der MitarbeiterInnen dafür sorgen, dass Unternehmenswerte assimiliert werden und gemäß Input der MitarbeiterInnen die Werte anpassen sorgen dafür, dass die Interaktionen von Subsystemen untereinander und mit dem Gesamtsystem

verstärkend wirken. Neben harmonischen, unterstützenden und verstärkenden Wechselwirkungen gibt es natürlich auch Systeme die konträr verlaufen, das heißt es bilden sich im Laufe der Zeit Subkulturen. Subkulturen stehen im offenen und unterschweligen Widerspruch zur Gesamtkultur und bilden im Laufe der Zeit eine „Gegenkultur“. Ein Beispiel wäre hier eine Gruppe aufstrebender ManagerInnen, die sich treffen und vorbei am bestehenden Management Absprachen treffen, um sich maßgeblich eigene Vorteile zu sichern.

Kommunikation als Begriff hat bislang noch keine eindeutige Definition in der Wissenschaft erhalten. Abgeleitet vom Lateinischen *communis* stellt Kommunikation eine Handlung dar, die gemeinsam erlebt wird und das wichtigste Merkmal von Interaktion ist Reziprozität, die Gegenseitigkeit des Handelns: A's Verhalten löst bei B eine Reaktion aus, die wiederum ein Verhalten von A induziert. Damit verbunden löst B eine Reaktion aus, die wiederum ein Verhalten von A induziert. Damit verbunden ist auch eine wechselseitige Beeinflussung. Somit kann Kommunikation kann, ebenso wie Interaktion, als ein Handlungsprozess betrachtet werden, der zwischen zwei oder mehreren Handlungsträgern stattfindet und sehr oft auch Regeln unterzogen ist. Kommunikation dient dabei dem Ziel einen wechselseitigen Ablauf von Mitteilungen zwischen zwei oder mehreren Personen/Objekten sicherzustellen. Der dabei auftauchende Begriff „soziale Interaktion“ bezeichnet aktiv-relative Komponente des interpersonalen Geschehens, wobei allerdings nicht nur die beobachtbaren Reaktionen von Bedeutung sind, sondern auch die Beziehung zwischen den Personen, die die Art und Weise und den Ablauf der Interaktion bestimmt. Wesentlich bei der Kommunikation sind neben dem Inhalt der Information auch der Interpretationsrahmen der Menschen, die an der Kommunikation beteiligt sind sowie verbale und nonverbale Aspekte. Die unterste Ebene ist der Inhalt der Aussage, wie er zum Beispiel in einem geschriebenen Text erscheint. Weiters relevant ist der Sprechakt als Gesamtheit, d.h. durch gleichzeitig ausgesandte, zusätzliche Signale kommentiert: Mimik, Gestik, Tonfall, Tempo, Lautstärke, Stimmlage etc. gegebene Hinweise oder werden als Hinweise genommen, wie der gesprochene Text zu deuten ist. Doch die Sprechakte stehen nicht allein. Sie sind eingebettet in Interaktionssequenzen und –episoden. Was vor und nach dem Sprechakt passiert, wirkt als Interpretationskontext auf der nächst höheren Ebene. Aber auch das, was in der direkten Interaktion geschieht, hat noch keine Bedeutung an sich. Würde man eine isolierte Interaktionssequenz filmen, so könnte ein/e BeobachterIn nur angemessen verstehen, wenn er oder sie sich auch etwas über die Beziehung der AkteurInnen weiß, weil diese Vorgeschichte zwischen den Personen Einfluss auf den Kommunikationsprozess und das Verstehen hat. Menschen denken eben in Geschichten. Schon als Kinder nutzen wir Märchen, Mythen und Sagen um uns zurechtzufinden und unser Weltbild zu entwickeln und zu ordnen. Diese Funktion haben Geschichten nicht nur für einzelne Menschen, sondern auch für soziale Systeme wie z.B. Familien, Institutionen und Organisationen. Ein wesentlicher Teil der Aspekte der Kultur einer Firma zeigt sich beispielsweise in den Geschichten, die in ihr erzählt werden. Die letzte Ebene, die unseren individuellen Interpretationsrahmen mitkonstruiert, ist jene der allgemeinen kulturellen Muster. Das können Werte sein, die von Land zu Land oder von Firma zur Firma oder auch schon von Abteilung zu Abteilung verschieden sind. Auch diese Werte bestimmen, wie die aktuelle Interaktion zu verstehen ist. Nicht reflektierte Unterschiede auf dieser Ebene spielen eine wichtige Rolle im Rahmen der interkulturellen Kommunikation und können bspw. auch bei Fusionen zu Kulturschocks führen. Beim Thema Kommunikation sind sowohl das Verbale als auch das Nonverbale zu betrachten und nicht zu vergessen wirken sich kulturelle Aspekte (Gesprächskultur) auf die Qualität und Inhalt einer stattfindenden Kommunikation aus.

Rolle des Verbalen: Wie im vorangegangenen Text gezeigt wurde, ist die gesprochene und geschriebene Sprache ein bedeutendes Mittel zur Verständigung der Menschen untereinander. Mit Ihrer Hilfe werden Informationen über Sachverhalte und über Personen ausgetauscht, wird eine Verständigung angestrebt. Sprache beeinflusst unser Denken und unsere Wahrnehmung. Sie strukturiert die Wahrnehmung und unser Denken. Über die Sprache werden Weltanschauungen, Weltbilder transportiert und vermittelt, Identitäten gebildet und beeinflusst. Sprache ist somit mehr als ein Mittel zur Informationsvermittlung, Sprache reflektiert die gesellschaftlich und historisch entstandene Realität - was zugleich ihren konservativen Charakter ausmacht. Durch Sprache aber wird auch Realität geschaffen.

Rolle des Nonverbalen: Lang galt die gesprochene Sprache als primäres, ausschließliches Medium der Kommunikation, obschon die Forschung zur nonverbalen Kommunikation vor allem auch im deutschen Sprachraum bereits Ende des 19. Jahrhundert begann. Heute werden unter Nonverbalem sowohl sicht- als auch hörbare Signale und Ausdrucksweisen subsumiert, eine Ansammlung von Verhaltensweisen, die u. U. kommunikative Funktionen übernehmen können. Nonverbale Signale werden erst dadurch wichtig, dass sie für Sender und Empfänger eine Bedeutung haben, welche jedoch mit dem jeweiligen Kontext variiert. Nonverbale Signale wirken stärker als verbale Aufforderungen, sie sind, da weniger gut kontrollierbar und an der Grenze des Bewusstseins, i.d.R. authentischer. Allerdings können sie von starken (z.B. kulturell bedingten) Konventionen überlagert werden.

Rolle der Gesprächskulturen: Die Globalisierung der Wirtschaft bringt für signifikant mehr Menschen als etwa noch vor zehn Jahren die Notwendigkeit mit sich, über Kulturgrenzen hinweg zu kommunizieren. Die Frage nach den Besonderheiten interkultureller Kommunikation wird daher relevanter, denn dies kann dies hat oft einen Einfluss auf den Interpretationsrahmen haben und mitunter sogar bei fehlender Kenntnis der Gesprächskultur Konflikte auslösen.

„Die Verständigung zwischen zwei Personen aus deutlich verschiedenen Gruppen wird, als interkulturelle Kommunikation bezeichnet, jene innerhalb einer Gruppe oder Gesellschaft (Kultur) als intrakulturell.“

(Apeltauer, 1997, S.17)

Um eine Gesprächskultur zu untersuchen, spielen viele Faktoren eine große Rolle (Kasper, et al., 2002) In Kulturen und Subkulturen entwickeln sich oft Standards der Standards der Wahrnehmung, Glaubens, Bewertens und Handelns, die zu beleuchten sind. Außerdem sind Abgrenzungskriterien wie Sprache und Kultur zu betrachten und zuguterletzt auch biologische Komponenten wie der Geschlechteraspekt. Somit ergeben sich konkrete Anforderungen an jemanden der Gesprächskulturen untersuchen bzw. verbessern will. Wichtige Themen sind dabei fremdkulturbezogenes Wissen, allgemeines Wissen über Kulturen und Kommunikation, Empathie und Toleranz als affektive Komponenten und die Fähigkeit, dies in interkulturelle Interaktionsstrategien umzusetzen.

## 2.4.3 Medien und Arbeitsumgebung

In diesem Kapitel geht es darum innerhalb der Organisationskultur zu beschreiben wie das einzelne Individuum alleine oder in der Arbeitsgruppe die gestellten Anforderungen erfüllen kann und welche Medien hierbei verwendet werden. Neben den Medien ist auch die Abhandlung der Arbeitsumgebung essentiell, die nicht nur wichtige Faktoren wie Qualität des Ergebnisses bzw. Motivation beeinflussen kann sondern sich auf die allgemeine Kommunikation im Unternehmen auswirkt und zuguterletzt auch größtenteils rechtlich geregelt ist.

Hierbei sind folgende Themen zu untersuchen:

- Welche Medien werden eingesetzt und wie wirken sich diese auf die Arbeitsabfolge und Arbeitsgeschwindigkeit aus.

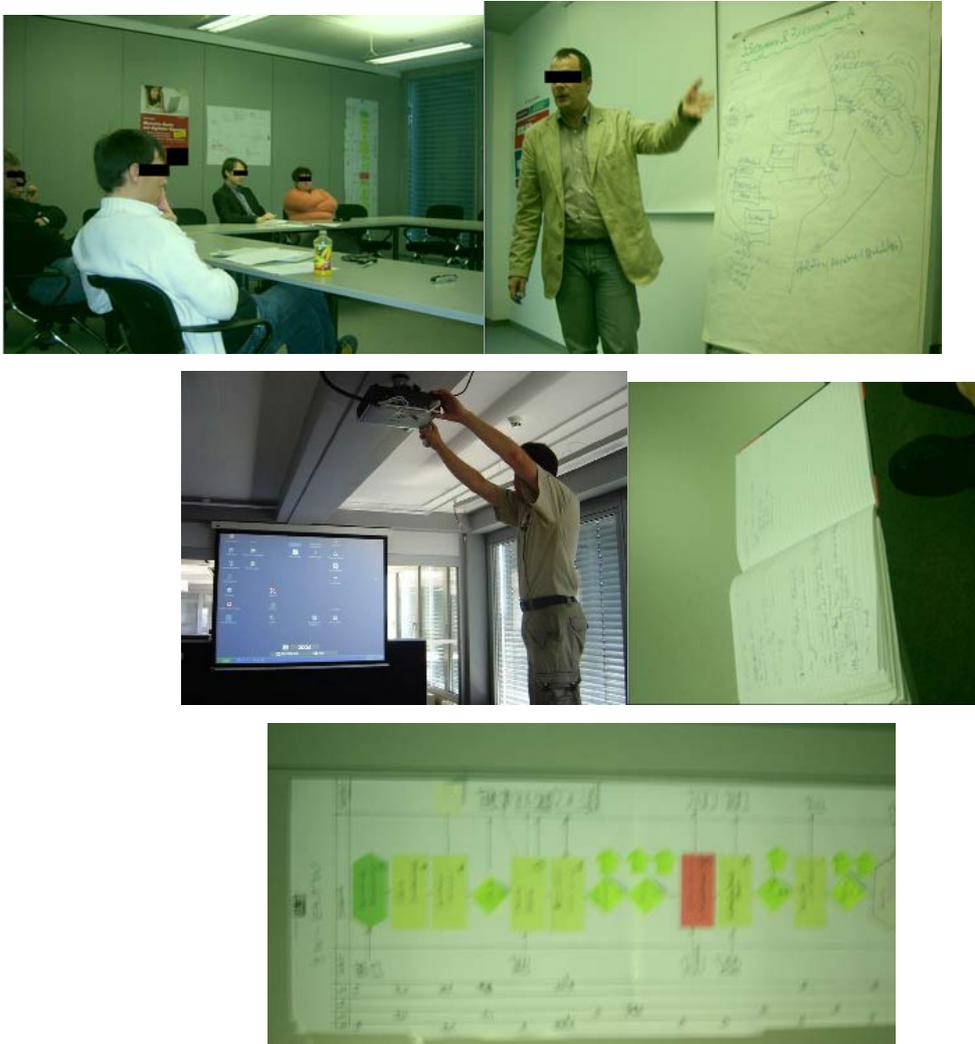


Abbildung 43 - Genutzte Medien (Tellioglu et. al., 2005)

- Gibt es eine Meetingkultur und wie ist diese geregelt? Gibt es adhoc Meetings?  
z.B.: Jour Fixe, Projektteammeeting, Meeting mit dem Steering Committee
- Wie setzt sich die Teamstruktur zusammen und wie sieht das Zusammenarbeitsmodell aus?
- Welche Standards fließen in die Arbeitsumgebung ein?  
Beispiel: Projektmanagementstandards, Modellierungsstandards (UML etc.) ...
- Wie ist die visuelle Kommunikation geregelt?  
(z.B.: Storyboards, Webportale, Flipcharts)
- Wie sehen die Arbeitsräumlichkeiten bzw. Arbeitsplätze aus?



Abbildung 44 - Beispiel eines Arbeitsplatzes (Tellioglu et. al., 2005)

Im Rahmen der Arbeit in Gruppen, die in einer Organisationskultur nicht mehr denkbar ist entstehen Konflikte (Kasper, et al., 2002). Konflikte sind erforderlich, damit sich die Gruppe konstituieren kann und ein Zusammengehörigkeitsgefühl und Vertrauen für die Zusammenarbeit entwickeln kann. Konflikte nicht zu bearbeiten, kann sich zu einem späteren Zeitpunkt folgenreich rächen, wenn interpersonelle Konflikte plötzlich auf der Sachebene auftauchen. Dies ist daran erkennbar, dass auch nach Austausch aller rationalen Argumente keine Einigung erzielt werden kann und Positionen von Gruppenmitgliedern mit nebensächlichen Sachargumenten abgeblockt werden. Konflikte werden vielfach ausschließlich als Bedrohung betrachtet und nicht als Notwendiges, das die Chance erhält, das in Konflikten vorhandene Potenzial zu nutzen – und nicht nur in fruchtloser Zerreibung zu verharren.

Wesentlich bei der Behandlung von Konflikten im Rahmen der praktischen Ausführung der Magisterarbeit ist es folgende Fragen zu beantworten:

- Gibt es Konflikte in der Organisation und wie treten diese auf?
- Wie werden Konflikte ausgetragen bzw. verarbeitet?
- Gibt es Konfliktbewältigungsmechanismen im Unternehmen?
- Wird das Potenzial aus Konflikten genutzt?

Motivationale Überlegungen sollen eine Teilantwort auf das „Warum“ menschlichen Verhaltens liefern. Dabei stehen meist zwei Bereiche im Vordergrund: Erstens die Beibehaltung einer bestehenden oder der Wechsel zu einer neuen Verhaltenrichtung oder –qualität und zweitens die Verstärkung bzw.

Intensivierung von Verhalten. Das Erleben und die Aktivität von Menschen setzt sich aus vielen Komponenten zusammen: Gefühle, Handlungen, Gedanken, unbewusste Impulse, automatisierte Reaktionen usw. Unter Motivation ist nun der sinnvolle Teil aus diesem Bündel von Erlebens- und Aktivitätselementen zu verstehen, der sich auf Richtung, Qualität/Form und Intensität des Verhaltens bezieht.

Grundsätzlich ist jeder Mensch motiviert: Auf Grund seiner inneren Verfassung d.h. der verschiedenen Komponenten seines Erlebens- und Aktivitätsbündels ist er bereit, Verhaltensweisen zu zeigen, die er im Bezug darauf für sinnvoll hält. Menschen zu motivieren erhält dann eine besondere Qualität, wenn es wie in der Arbeitswelt die Regel –erwünscht bzw. erforderlich ist, dass sie sinnvolles Verhalten im Hinblick auf ein von außen vorgegebenes Ziel zeigen sollen, also etwa zu einer bestimmten Zeit im Betrieb erscheinen, dort verschiedene Arbeiten sorgfältig verrichten usw. Diese Verhaltensweisen passen jedoch nicht immer mit der inneren Situation, der Motivation der Betroffenen zusammen. Durch entsprechende Gestaltung der Umweltbedingungen durch Anreize, Drohung, Chance usw. kann versucht werden, die bestehende innere Struktur des Einzelnen zu nutzen und die Entstehung von entsprechenden Verhalten zu begünstigen. Je nach Ausformung und Zielsetzung dieser Maßnahmen kann der Versuch, Menschen zu motivieren, zu Zwang, Manipulation oder zu Unterstützung der Betroffenen werden.

Überlegungen zur Motivation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern haben in Theorie und Praxis einen großen Stellenwert. Ausschlaggebend dafür sind mehrere Dinge:

- Menschen und menschliches Verhalten sind ein wesentlicher Bestandteil von Organisationen. Ohne ihre Berücksichtigung bleibt das Verständnis von Organisationen nur bruchstückhaft. Sowohl ForscherInnen als auch PraktikerInnen müssen sich daher die Frage nach den Einflussfaktoren für menschliches Verhalten in Organisationen stellen. Spezifischer Zum Überleben von Organisationen ist es notwendig, dass Menschen sich entscheiden, in die Organisation einzutreten, diese Mitgliedschaft zumindest über einen gewissen Zeitraum aufrechtzuerhalten, die ihnen übertragenen Aufgaben in einer ungefähr vorhersagbaren Weise auszuführen und darüber hinaus auch kreativ, spontan und innovativ zu handeln. Organisationen stehen daher vor der Aufgabe, die motivationalen Aspekte von Verhalten zu berücksichtigen.
- Sich verändernde Umweltbedingungen, erhöhte internationale Konkurrenz, verschärfter Druck und Effektivität von Organisationen zu erhöhen. Diese Aufgabe ist zu einem Teil mit der Fähigkeit verbunden, die Organisationsmitglieder dazu zu motivieren, ihre Qualifikationen in die Arbeit einzubringen und zielgerichtet einzusetzen.
- Die neuen technologischen Entwicklungen – Stichworte wie Computerisierung im Bürobereich – führen in einzelnen Bereichen weg von der Automatisierung und hin zu stärker ganzheitlich ausgerichteten Arbeitsplätzen. Diese unterliegen in stärkerem Maß als früher der Selbststeuerung und Eigenverantwortung der an diesen Arbeitsplätzen Tätigen. Motivationale Fragen z.B. Bereitschaft zur Übernahme von zusätzlicher Verantwortung, zum Einsatz erworbener Qualifikationen, spielen an solchen Arbeitsplätzen eine große Rolle.
- Lebenslanges Lernen, d.h. die ständige Anpassung der einmal erworbenen Qualifikationen an neue technische Gegebenheiten, ist zu einer Notwendigkeit für viele Organisationen und ihre Mitarbeiter geworden. Das führt zu einer steigenden Bedeutung von Weiterbildungs- und

Personalentwicklungsprogrammen. Die Teilnahme an solchen Programmen ist jedoch nicht selbstverständlich, sondern bedarf entsprechender Anreizgestaltung.

## 3. PRAKTISCHE AUSFÜHRUNG

In dem nun folgenden Kapitel wird eine Analyse des Fallbeispiels dieser Magisterarbeit durchgeführt. Dabei handelt es sich um eine österreichische Großbank. In der allgemeinen Analyse werden Fakten und Zahlen zum Unternehmen gemacht sowie versucht einen ersten Einblick ins Unternehmen zu geben. Weiters fokussiert sich die Analyse dann auf den Bereich IT, der am maßgeblich von der Einführung von ITIL Release Management betroffen ist. Dabei wird die Organisationskultur beleuchtet sowie eine Schlussfolgerung und finale Analyse der Anwendung von ethnografischen Methoden im Zuge der Fallstudie gegeben.

### 3.1 ALLGEMEINE ANALYSE

Der nun folgende Absatz geht auf den geschichtlichen Hintergrund der Bank. Die Bank, bei der das Projekt umgesetzt wird, kann eher als Bankengruppe gesehen werden, da es hier eine Fusion zwischen einer Arbeiterbank und Postbank gegeben hat. Zur Firmengeschichte ist zu sagen, dass die Postbank im Jahre 1882 gegründet wurde und Teil der Post war, die bereits 1883 4.000 Postämter im österreichischen Staatsgebiet hatte. Die Gründungsidee war die Verbreitung des Sparens in möglichst weiten Bevölkerungskreisen, die Gewährleistung der Sicherheit der Einlagen durch Staatshaftung sowie die Bereitstellung wichtiger Finanzierungsmittel für den Staat. 1884 wird sogar der Scheckverkehr (bargeldlose Überweisung) eingeführt. Der Postscheckverkehr bedeutet für die damalige Zeit eine umwälzende Innovation, die das Geldwesen in neuen Bahnen lenkt. Die Postbank wird zum Mittelpunkt des Zahlungsverkehrs. Nach Ende des Ersten Weltkrieges (1919) beschränkte sich die Geschäftstätigkeit der Postbank auf das Staatsgebiet der Republik Österreich. Die Zahl der Postämter reduziert sich von über 7.000 auf rund 2.000. Während des Zweiten Weltkriegs wird die Postbank als juristische Person aufgelöst. Alle Vermögenswerte werden nach Deutschland transferiert. Dieser Zustand dauerte bis April 1945 an und danach nimmt die Postbank als erstes Institut Wiens seinen Schalterdienst auf und wird als eine dem Bundesministerium für Finanzen nachgeordnete Dienststelle eingerichtet. 1997 erteilt das Bundesministerium für Finanzen der Postbank die Konzession zur Vergabe von Privatkrediten. Weiters sichert die vorliegende Konzession der Postbank die Finanzierung von mehrheitlich im Besitz des Bundes stehenden Betrieben. 2000 wird die Postbank von der Arbeiterbank erworben. Die Arbeiterbank selbst wurde 1922 durch den damaligen Staatskanzler Dr. Karl Renner gegründet. Die Aufgabe der Bank ist die finanziellen Mittel der Gewerkschaften und Konsumgenossenschaften zusammenzufassen und sorgfältig zu verwalten. 1934 wird die Arbeiterbank aus rein politischen Gründen zwangsweise liquidiert und 1947 nach dem Zweiten Weltkrieg wiedereröffnet. Die Arbeiterbank nimmt die Aufgaben der finanziellen Verwaltung der Gewerkschaften und Konsumgenossenschaften wieder auf. Alle Forderungen können zu 100 % erfüllt werden. Die Arbeiterbank stellt 1974 ihre finanzielle Kraft auch in den Dienst von Kunst und Kultur. Im Zuge der Novellierung des Kreditwesengesetzes (KWG) 1979 wird die Gründung von Filialen freigegeben. Zu den bestehenden 26 Geschäftsstellen folgt eine außerordentliche Expansion auf insgesamt 120 Geschäftsstellen (1982). Ab 2000 verschmelzen Arbeiterbank und Postbank. Die beiden Häuser ergänzen sich in nahezu allen Bereichen hervorragend. Im Jahre 2006 kommt es zu einer schweren Unternehmenskrise von der auch in den Medien berichtet

wird. Nach dem Zusammenbruch eines Brokers bringt eine Sammelklage aus den USA die Bank in schwere Turbulenzen. Eine Garantie der Republik Österreich stabilisiert die Bank wieder und ermöglicht eine Fortführung der Geschäfte im bisherigen Umfang. Am 15. Mai 2007 wurde der Verkauf der Bank an ein amerikanisches Konsortium ("das Konsortium") abgeschlossen.

Derzeit beschäftigt die Bank ungefähr 6000 MitarbeiterInnen. Der Vorstand aus 7 Vorstandsdirektoren und das Unternehmen umfasst ungefähr 33 Bereiche. Der Bereich IT auf den sich die Analyse und die Auswertung der Ergebnisse der Anwendung ethnografischer Methoden bezieht findet sich in im Unternehmensbereich Operations wieder.

## 3.2 ORGANISATIONSKULTUR

Im nun folgenden Abschnitt wird rein auf die IT eingegangen, die zu den wichtigsten Bereichen der Bank gehört und ca. 400 MitarbeiterInnen umfasst.

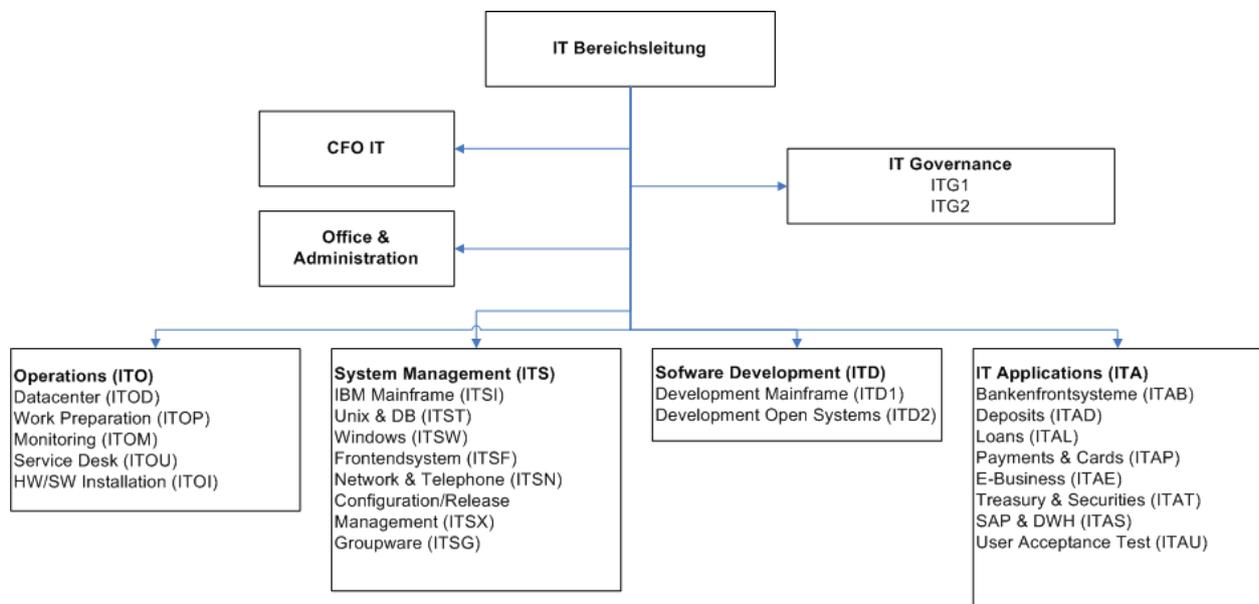


Abbildung 45 - Organisationsstruktur IT

Abbildung 47 zeigt, dass der Bereich IT 4 Abteilungen und ungefähr 24 Gruppen umfasst. Die Abteilung IT Governance beschäftigt sich mit der Steuerung und Kontrolle der IT. Dies umfasst sowohl Prozesse als auch Kapital. Die Abteilung Operations ist für den Betrieb der Produktionssysteme verantwortlich und beinhaltet weiters auch den Help Desk für Anwender und Kundenanfragen. In weiterer Folge ist die Abteilung Systems Management für die Planung und das Administrieren aller wesentlichen Systeme und Infrastrukturkomponenten (Mainframe, Windows, Netzwerk ...) verantwortlich. Die Abteilung Softwareentwicklung selbst teilt sich in eine Mainframe- und Open Systemstruppe. Die Abteilung ITA, was für IT Applications steht, ist die sogenannte IT Organisation. Dort werden IT OrganisatorInnen für die verschiedensten Themenbereiche beschäftigt, die IT Projekte zu diesen Themen leiten.

### 3.3 PEOPLE MANAGEMENT

Da bei der Umsetzung von Prozessen und damit verbundenen Veränderungen Menschen betroffen sind, wurde vor Projektstart sowie parallel zur Projektimplementierung eine Studie unter Anwendung ethnografischer Methoden gemacht, um die daraus resultierenden Ergebnisse für eine optimale Projektumsetzung verwenden zu können. Eine optimale Umsetzung kann nur sichergestellt werden, wenn maximale Akzeptanz für die Einführung von Release Management besteht.

Ziel ist die Anwendung von ethnografischen Methoden bei der Erstellung der Diplomarbeit mit dem Fokus Prozessveränderungen mit ihren Auswirkungen auf die MitarbeiterInnen hinsichtlich ihrer Ängste, Widerstände und Bedürfnisse zu ergründen (Peters, 2006).

Hauptaugenmerk richtete sich hier auf die Nutzung folgender Methoden:

- **Offene Interviews:** Im offenen Interview geht es darum den/die Interviewte(n) zum Erzählen oder Berichten zu bringen. Dabei wird das Prinzip verfolgt einen Anstoß zu geben und die RespondentIn darstellen zu lassen. Außerdem soll immer nachgefragt werden, um die RespondentIn zu ermuntern bzw. Details zu erfahren. Das offene Interview ist universell einsetzbar und einfach zu führen. Allerdings ist im Gegenzug der Aufwand bei der Auswertung groß und mitunter nicht sonderlich ergiebig.
- **Teilnehmende Beobachtungen:** Kennzeichnend für Teilnehmende Beobachtung ist die persönliche Teilnahme der ForscherIn an der Praxis derjenigen, die er oder sie erforschen will über deren Handeln und Denken er bzw. sie Daten erzeugen möchten (Lüders et al., 2003).. Dabei ist die Annahme leitend, dass durch die Teilnahme an face-to-face-Interaktionen bzw. die unmittelbare Erfahrung von Situationen Aspekte des Handelns und Denkens beobachtbar werden, die in Gesprächen und Dokumenten – gleich welcher Art – über diese Interaktionen bzw. Situationen nicht in dieser Weise zugänglich wären

Mit Hilfe dieser Methoden und der daraus resultierenden Analyse können unmittelbare Maßnahmen abgeleitet werden, um sicherzustellen, dass der Faktor Mensch beachtet wird und der Projekterfolg garantiert wird. Die Einführung von Release Management hat weitreichende Folgen für den IT Bereich und betrifft neben diesem auch andere Bereiche. Die Anwendung der angeführten Methoden für all diese Bereiche wäre zu arbeitsintensiv und deshalb sollte hier eine repräsentative Gruppe gewählt werden, die sich aus den wichtigsten Projektumwelten zusammensetzt. Im Rahmen der Anwendung von Methoden für die Magisterarbeit wurde, wie **zwischen Betreuerin und Diplomand vereinbart**, eine spezifische Gruppe gesucht und die beschriebenen Methoden angewandt. Basierend auf die durch die Anwendung der Methoden entstehenden Dokumente (Dokumentenanalyse, Transkripte) wurde im Praxisteil der Arbeit eine Schlussfolgerung in der IST Analyse niedergeschrieben und in Maßnahmen zur Projektplanung eingearbeitet. In diesem spezifischen Fall wurde die Gruppe ITSX gewählt, die aus 9 Personen besteht (1 davon extern) und momentan für die Koordination von Softwareeinsätzen und Aufbau und Betreiben von Testumgebungen aus koordinativer Sicht zuständig ist. Da im Zuge dieser Tätigkeit sehr viele Anforderungen bzgl. Release Management erfüllt werden, wurde dieser Gruppe im Rahmen der Projektumsetzung eine zentrale Funktion für das Release Management zugesprochen.

Interessant ist diese Gruppe, da sich aufgrund dieser koordinativen Tätigkeitsfeldes Schnittstellen zu allen wesentlichen IT Bereichen der Bank hat, die auch im Rahmen von ITIL für die Umsetzung von Änderungen (Request for Change) beteiligt sein werden:

- Softwareentwicklung Mainframe
- Softwareentwicklung Open Systems
- Systemtechnik Open Systems
- Systemtechnik Mainframe
- Testgruppe
- OrganisatorInnen/ProjektleiterInnen
- Help Desk / Service Desk
- LieferantInnen / Supplier

Der Vorteil, den diese Gruppe somit bietet, liegt auf der Hand, da ich nicht nur die Erwartungen der MitarbeiterInnen von ITSX wahrnehmen kann, sondern indirekt auch jene der weiteren IT Gruppen/Abteilungen, die hier involviert sind.

Folgende Personen (Namen anonymisiert) würden gewählt, um repräsentativ für ITSX bewertet zu werden:

- Markus Klappstuhl
- Ferdinand Haaringer
- Markus Salzach
- Evamaria Zieher
- Gerald Wukowski

Mit den hier angeführten Personen wird jeweils ein offenes Interview geführt. Weiters werden die Meetings dieser Gruppe im Zuge einer teilnehmenden Beobachtung beleuchtet und die genutzten und erstellten Dokumente analysiert. Zusätzlich wurden teilnehmen Beobachtungen im Projekt zur ITIL Umsetzung durchgeführt.

Ergo sieht man in der folgenden Tabelle eine Übersicht der geplanten Methoden Anwendung:

Methode	Beteiligte	Zusatzinformation
Offenes Interview	Markus Klappstuhl	Dieser Mitarbeiter ist zuständig für die Planung von Testumgebungen und Anforderungen an diese Testumgebung. Er koordiniert die notwendigen Umsetzungsmaßnahmen im Zuge der Bereitstellung von Testumgebung sowie infrastrukturellen Veränderungen.
Offenes Interview	Ferdinand Haaringer	Dieser Mitarbeiter ist maßgeblich als Schnittstelle für die Methodik zu sehen und als Hauptansprechpartner für Prozess zu betrachten.
Offenes Interview	Markus Salzach	Dieser Mitarbeiter ist neben dem Testmanagement verantwortlich für die Build & Installationstoolsuite und koordiniert den Prozess der Rolloutplanung. Ein weiteres Spezialgebiet ist Performancetest.
Offenes Interview	Evamaria Zieher	Dieser Mitarbeiterin koordiniert Softwareeinsätzen und arbeitet bei der Releaseplanung mit.
Offenes Interview	Gerald Wukowski	Dieser Mitarbeiter ist der Manager der Gruppe und koordiniert die eben genannten Mitarbeiter. Außerdem übernimmt er das Reporting der soeben genannten Tätigkeitsfelder an das Management.
teilnehmende Beobachtung	ITSX, Projekt	Gruppenmeeting, Projektteamsitzung, Prozessteamsitzungen
teilnehmende Beobachtung	ITSX, Projekt	Prozessmeeting, Projektteamsitzung, Prozessteamsitzungen

Im Zuge der teilnehmenden Beobachtung und Interviews haben sich folgende wesentliche Schlussfolgerungen ergeben, die in eigenen Transskripten festgehalten wurden, welche selbst aber nicht der Arbeit aufgrund Vorgaben des Arbeitsgebers beigefügt wurden.

Sprache in der Bank kann im Zusammenhang mit der Meetingkultur als förmlich betrachtet werden, während in der täglichen Zusammenarbeit die meisten der Kollegen „per Du“ sind und das sogenannte „Wienerisch“ sehr stark gebraucht wird. Was das Management betrifft, so sieht man auch hier dasselbe Sprachmuster. Dies konnte in etlichen Prozess- und Projektmeeting beobachtet werden und im Gespräch mit einem Mitarbeiter wurde der Ursprung der Bank als Grund gegeben, denn es handelt sich bei der Bank um eine ArbeiterInnenbank deren Mitarbeiter sehr stark aus dem ArbeiterInnenmilieu stammen. Schon in den 70er Jahren war es ein wichtiges Ziel der Personalabteilung MitarbeiterInnen aus der ArbeiterInnenschicht aufzunehmen und im Institut fortzubilden, da so auch der Kontakt zur HauptkundInnenschicht, den ArbeiterInnen und einfachen BürgerInnen gewahrt bleibt. Weiters ist die Bank sehr stark politisch mit der sozialdemokratischen Partei verknüpft gewesen und so bestand auch das Management aus SPÖ nahen Funktionären. Diese Aussagen wurden im Rahmen der Befragung eines langjährigen Mitarbeiters (32 Jahre bei der Bank) getätigt.

Im Zusammenhang mit der Kleidung ist Businesskleidung eher eine Seltenheit und wird zumeist nur von der Bereichsleitung und der Abteilungsleitung sowie einzelnen Teamleitern frequentiert. Dies ist eine Besonderheit, wenn man einen Vergleich zu anderen IT Bereichen in anderen österreichischen Banken zieht, wo förmliche Kleidung zum guten Auftreten gehört. Insbesondere sind jene MitarbeiterInnenanteile, wo eine Businesskleidung stärker auftritt in der IT Organisation zu finden, deren Mehrheit auch aus dem Bankenbusiness entstammt. Angesprochen auf diese Beobachtung wurde im Rahmen einer Befragung festgestellt, dass aufgrund der Tatsache, dass das Management mehrheitlich aus FachbereichsmitarbeiterInnen besteht, förmliche Kleidung deshalb stark vertreten ist, da diese MitarbeiterInnen am Anfang ihrer Karriere als normale SchalterangestellteInnen tätig waren. Im Rahmen des Schaltergeschäfts ist förmliche Kleidung Pflicht.

Was Werte und Rituale betrifft so ist festzuhalten, dass eine starke Orientierung hinsichtlich Autorität herrscht und Eigeninitiative bislang eher selten Raum gefunden hat. Es herrscht eine strenge Linienorientierung mit klarer Rangordnung, wo wenig Platz für eine prozessorientierte Organisationskultur besteht, sodass sich auch in einer bereits implementierten ITIL Struktur die Prozessmanager sehr schwer durchsetzen können. Dies geht sogar soweit, dass es klare Sitzordnungen in Meetings gibt, wo z.B. klar ist, dass Abteilungsleiter XY an einem bestimmten Platz sitzt und ein unbeabsichtigtes Hinsetzen teilweise als Angriff auf die Autorität gesehen wird. Einer der wichtigsten Werte nennt sich „Dienen“ und zwar reaktiv während proaktive Maßnahmen eher nicht ergriffen werden.

Im Denkmuster bestehen eher eine Problemorientierung und ein Hang ins SpezialistInnentum, während Lösungsorientierung eher nicht wahrgenommen wird.

Im Zusammenhang mit Tabus, Richtlinien und Regeln ist anzumerken, dass massive Proaktivität und Eigeninitiative eher als negativ wahrgenommen wird. Im Feld der Sozialbeziehungen gibt es wenige Freundschaften und auch auf Seiten des Unternehmens werden kaum Teambuildingmaßnahmen ergriffen. Wenn "Socializing" auftritt, dann ist es in den untersten Ebenen des Hierarchie zu sehen wie z.B. im Service Desk. Ein wesentlicher Faktor ist auch in der ehemaligen organisatorischen Zuordnung sprich ehemals Bank bzw. Postbank zu finden, wo im Bereich Förmlichkeit und Linienorientierung mit

straffer Befehlsstruktur klar die Postbank dominiert, während die Bank sehr stark vom „Sozializing“ und den direkten Kontakten geprägt war. Dennoch hat man sich nicht bemüht die straffe Organisation in Richtung standardisierter Prozess aufzuzuziehen, sondern immer nur eine Punkt zu Punkt Beziehung zwischen Mitarbeiterin und der unmittelbare(n/m) Vorgesetzten bekräftigt, sodass zumeist eine end to end Sicht dem oberen Management vorbehalten waren. Diese Aussagen wurden im Rahmen eines Interviews mit einem langjährigen Mitarbeiter gemacht, der bereits 18 Jahre für das Unternehmen tätig ist und allen Abteilungen (IT Operations, IT Systemtechnik, IT Development und IT Applications) tätig war und dort auch jeweils eine GruppenleiterInnen Rolle inne hatte.

Subkulturen sind auch zu finden, wo die IT Organisation als eigene Subkultur zu führen ist und die TechnikerInnen auf der anderen Seite eine eigene Subkultur darstellen. Die Führungsriga ist von einem Kreis an Personen zusammengestellt, die quer durch die IT Struktur zu finden sind, und eigentlich auf den ersten Blick nicht als Subkultur auffallen würden. Diese Leute werden als die wirkliche Führungsebene gesehen. Interessant ist, dass diese Führungsriga, die in ihrer Gesamtheit als die graue Eminenz zu sehen ist aus dem ehemaligen Datendienst (IT Subunternehmen der Postbank) stammt.

Diese Subkultur ist geprägt von starker Linienorientierung und Autoritätsdenken kann aber sehr schnell Entscheidungen außerhalb der Meetingstruktur treffen und sorgt für die Umsetzung bzw. operiert demnach an den allgemein bekannten Prozessflüssen vorbei. Im Rahmen teilnehmender Beobachtungen einzelner Meetingstrukturen konnte festgestellt werden, dass in Meetings zwar Entscheidungen getroffen werden, doch wenn Angehörige dieser Subkultur nicht anwesend sind, diese Entscheidungen gleich nach dem Meeting relativiert oder ignoriert werden.

Grob zusammengefasst ist festzuhalten, dass die Organisationskultur als sehr militärisch betrachtet werden kann, wo aufgrund der bereits gemachten Feststellung wenig Platz für Innovationen geboten ist. Neben der Analyse der Organisationskultur über Interviews und teilnehmende Beobachtungen wurden auch Befragungen im Zusammenhang mit der Einführung von ITIL Release Management durchgeführt d.h. es wurde eruiert, welche Probleme, Erwartungen und Wünsche an eine Projektumsetzung gerichtet werden. In weiterer Folge wurden im Zuge der offenen Interviews Fragen zum Thema ITIL Release Management, ITIL allgemein sowie deren Einführung gestellt, wobei man zu folgenden Ergebnissen gelangt ist:

Release Management bringt sehr starke Verbesserungspotentiale nach Meinung der Befragten in der Beauftragung von Releaseeinsätzen mit sich, da momentan aufgrund fehlender Verfahren eine klare Releaseplanung nicht möglich ist.

Ein gemeinsames Releasemanagement besteht nicht, da dieses von jeder einzelnen OrganisatorIn, der Dienstleitung an einen Fachbereich erbringen muss, nicht beachtet wird und jeden nur sein Silo interessiert und so Abhängigkeiten nicht beleuchtet werden. Oft kontaktiert die OrganisatorIn nicht einmal die betroffene MitarbeiterIn, sondern spielt den Ball passend zur Organisationskultur über die/den Vorgesetzte, die/der dann überfordert ist und so die Weiterleitung vergisst oder den Gesamtkontext nicht wiedergeben kann.

Das momentane Release Management ist geprägt von einem Einsatzteam, welches immer wieder zu Adhoceinsätzen getrieben wird und machbare Mengengerüste, die in Service Level Agreements niedergeschrieben sind, nicht beachtet werden, was in einem ITIL Umfeld kompensiert werden kann, da bereits das Change Management am Anfang sehr stark an der Releaseplanung mitwirkt.

Ein weiteres Problem, das Release Management beheben soll, ist das Thema des Testmanagements, das nicht definiert ist und außerhalb einer zentralen Kontrolle abläuft. Die Einsatzqualität ist demnach als problematisch zu betrachten, da nach Einsätzen sehr viel Fehler in der Produktion auftauchen und auch das Thema der Kommunikation und Schulung vorab nicht wahrgenommen wird, sodass unnötig viel Ressourcen an die Lösung dieser Problemen gebunden werden und der First Level Support dies nicht abfangen kann, da kein Know-how zu den eingesetzten Komponenten besteht und keine klaren Kommunikationsstrukturen bestehen.

Ein weiterer Missstand ist das Fehlen eines klaren Releaseplanungsprozesses. Einige eher funktionsorientierte Strukturen für Releaseplanung bestehen, stimmen sich aber nicht untereinander ab und sehr viele IT Services mit Ausnahme Allegro sind gar keinem Releaseplanungsprozess unterstellt somit besteht kein globales ITIL Release Management.

Eine Erwartungshaltung hinsichtlich Release Management besteht bei der Umsetzung, dass man in diesem Zusammenhang mit der Einsatzplanung mehr Freiräume haben wird, um Einsätze sorgfältig vorzubereiten, allerdings aufgrund der Kenntnis der Organisationskultur ein Ansteigen der Einsätze, die am Prozess vorbeigehen zu erwarten ist.

Im Zusammenhang mit dem Testmanagement werden Widerstände auf Seiten der Entwicklung auftauchen, da eine zeitgerechte Lieferung aus deren Sicht nicht möglich und sodass vorbei an den Testsystemen gearbeitet wird. Dies ist darin begründet, dass die Entwicklung sich nicht in einem klaren Test- und Umgebungskonzept wiederfinden kann und will.

Das Release Management Team wird im Zuge der Umsetzung eine neue Rolle einnehmen, da diese Funktion klar die Steuerung eines Release übernehmen sollte. Problematisch wird aus dieser Sicht empfunden, dass es hier an Know-How mangelt, da solche Allrounder einen gesamten Produktlebenszyklus kennen müssten und weiters Technik und Entwicklung koordinieren müssten. Insbesondere fällt dies schwer, wenn keine Management Attention gegeben ist und eine prozessorientierte Organisationskultur nicht gegeben ist. Aus diesem Grund ist es wesentlich die Beteiligten des Release Managementprozesses bei dessen Definition stärker einzubinden und deren Expertise zu fordern, damit sie sich als wertvoller Teil einer Prozesskette sehen, denn es konnte im Rahmen teilnehmender Beobachtung klar festgestellt, dass sich SpezialistInnen nicht vom Release Management Team(rein aus ITSX bestehend) Vorschriften lassen machen wollen, da hier seitens vieler TechnikerInnen den MitarbeiterInnen aus ITSX Kompetenzen abgesprochen werden. So fallen Aussagen wie „die können eh nichts“ oder „keiner kann mir vorhalten, wie ich meinen Server administrieren soll“.

Im Zusammenhang mit Schnittstellen des Prozessmanagement gab es folgende relevante Aussagen:

Es muss parallel zur Implementierung von Release Management eine Einbindung von Change Management geben bzw. ITIL Configuration Management durchgeführt werden. In der momentanen Situation wird Change Management parallel eingeführt und viel länger in Anspruch nehmen, während Release Management in der Fertigstellung früher zu Ende sein wird, was man in der Programmplanung des ITSM Programmes hätte bedenken müssen, denn nun muss das Release Management an mehrere bestehende Changemanagementverfahren gekoppelt werden, die alle einen sehr geringen Reifegrad aufweisen. Weiters wurde auch das Thema des Configuration Managements aufgegriffen und die Tatsachen, dass ein bereits schon vorher angelaufenes Projekt im ITSM Programm mit dem Thema Einführung einer CMDB so rasch wie möglich fertiggestellt werden muss, da aufgrund der jetzigen

Anzahl an Datencontainer die Funktion eines Release Management Teams nicht ausgeführt werden kann, da die Ressource beschränkt sind.

Die Einführung bedeutet Veränderung an allen Belangen einer Organisation. Aufbau- und Ablauforganisation werden geändert. Hierzu bedarf es einem guten und nachhaltigen Veränderungsmanagements. Wie schon geschrieben, es werden nicht nur Prozesse eingeführt. Man muss die Menschen "abholen" und überzeugen - was dann übrigens zu einer fortwährenden Aufgabe wird. Auch das Thema unterstützendes Tooling ist wichtig. Politik kann man nur mit Rückendeckung der Geschäftsführung unterbinden.

Schlussendlich können basierend auf den Erkenntnissen aus den teilnehmende Beobachtungen und Interviews folgende Maßnahmen festgelegt werden, die im Projekt zur Einführung von ITIL Release Management als auch im übergeordneten Programm zu berücksichtigen sind:

- Es müssen IT weite Schulungen zum Thema ITIL stattfinden, damit ein gemeinsames Verständnis zu diesem Thema bestehen kann.
- Es müssen bereits im ITSM Programm Maßnahmen eingeleitet werden, dass in einer puren Linienorgansation auch prozessorientierte Abläufe stattfinden können.
- Starkes Projektmarketing muss betrieben werden um die Mitarbeiter für Servicemanagement zu begeistern
- ITIL Release Management ist nach Configuration und Change Management einzuführen und nicht parallel sowie eine laufende Abstimmung sicherzustellen
- Einzelne ITIL Projekte müssen sich miteinander abstimmen
- Beteiligte in der Softwareentwicklung sind bei der Projektumsetzung mit einzubinden und ITIL Know ist auch in der Softwareentwicklung aufzubauen

## 3.4 PROJEKTHANDBUCH

Das nun vorliegende Projekthandbuch wird die Projektumsetzung von Release Management in der Bank unter Nutzung der jeweiligen Methoden des Projekt- und Prozessmanagements beschreiben. Der Autor selbst ist in diesem Projekt als Projektleiter und Prozessmanager aufgetreten und alle hier vorliegenden Dokumente wurden von Ihm erstellt.

### 3.4.1 Projektzieleplan

Im Zuge des Projektstartprozesses wurde ein zweiteiliger Projekt Kick Off durchgeführt, wobei beim ersten die ProjektleiterIn mit der BereichsleiterIn der IT und im zweiten mit dem Projektteam zusammengekommen ist. Hier konnte beobachtet werden, dass nachdem die anfängliche Skepsis an ITIL aufgrund von Unwissen im Rahmen von Aufklärung durch die ProzessmanagerIn gewichen war, die Teilnehmer immer aufgeschlossener reagierten und sich sogar vom Framework begeistern ließen. Es wurde sogar eingestanden, dass es momentan Problem gibt. Demnach war das bisherige Chaos bei der Planung und Auslieferung von neuen Services bekannt und man wollte versuchen über die Einführung eines Standards dieses Chaos zu verbessern, was darin enden sollte, dass ISO 20000 Konformität besteht. ITIL Release Management basiert auf ISO 20000. Um Release Management überhaupt zu schaffen bzw. später durchführen zu können, war es wesentlich eine zentrale Funktion (Team) zu etablieren um die Aktivitäten bei der Einführung und späteren Durchführung von ITIL Release Management zu koordinieren. Weiters wurde beschlossen auch alle notwendigen Prozessrelikte wie Definitive Software Library (DSL), Build Management und Release Policies zu etablieren. Da das Testmanagement bislang ein großes Problem darstellte, wurde auch vereinbart das Testmanagement von grundauf zu reorganisieren. Weiters sollte eine Schnittstelle zwischen Release Management und Projekt Management sowie anderen ITIL Prozessen geschaffen werden, da im Projektportfolio zum Thema Methodik auch andere ITIL Projekte parallel umgesetzt wurden. Diese Ziele wurden schließlich in einen Projektzieleplan eingetragen, den man in der nächsten Abbildung sehen kann und der auch im Theorieteil im Kapitel 2.2.2 Projektmanagement beschrieben ist. Im Rahmen des Kick Offs sorgte dies vorerst für Unmut, da die IT Organisation und Entwicklung ITIL rein als Best Practice für die Betriebsführung sahen und keine Einmischung in die Projektumsetzung wollten. Hier musste in weiterer Folge durch die ProzessmanagerIn Aufklärungsarbeit geleistet werden und gezeigt werden, dass nur, wenn es Schnittstellen zwischen Release Management und Projekten gibt, Projekte optimal von der Betriebsführung unterstützt werden können, was bislang ein Problem war besonders, wenn sich die Betriebsführung querlegte.

Da bereits vorab Schulungen zum Thema ITIL abgehalten wurden, waren diese nicht mehr Teil der Ziele sondern als Nicht-Ziele definiert. Die Schulungsmaßnahmen wurden basierend auf den Ergebnissen der ethnografischen Studien schon vorab umgesetzt. Schlussendlich ging es darum einen Prozess einzuführen und nicht Tools, sodass ein höherer Grad an Automatismus bei der Verteilung von Software auch nicht in die Projektziele mit aufgenommen wurde. Die bestehenden Werkzeuge waren gut und das Problem bestand eher in geordneten Prozessen, wo jedem klar sein sollte, was zu tun ist. Im Rahmen des Kick Offs wurden zahlreiche Beispiele geschildert, wo dies der Fall war. Weiters konnten diese Erkenntnisse dank den Interviews mit betroffenen gewonnen werden. Im Prinzip war hier das Problem

meistens darin zu sehen, dass eine OrganisatorIn ebenfalls das Release Management zu betreuen hatte und auch Abhängigkeiten bedenken muss, was für eine MitarbeiterIn, die sich rein auf Ihren Kernbereich fokussieren sollte ein Ding der Unmöglichkeit war. Im Rahmen dieser Aufgabe kam es zu falscher oder fehlender Kommunikation. Arbeitsaufträge werden nicht rechtzeitig weitergegeben oder behandeln Abhängigkeiten nicht richtig.

Neben den Zielen und Nicht-Zielen hatte besonders das Management viele weiterführende Ziele, die der Projektmanager und sein Projektteam mit Argumenten hinsichtlich Ressourcen entkräften konnten, aber dennoch Zusatzziele sprich „nice to have“ aufgenommen wurden. Da es bereits ein Projekt zur Umsetzung einer Configuration Management Database gab, erhoffte sich das Management viel mehr Erkenntnisse hinsichtlich Synergien zu gewinnen und wollte eine optimale Einbindung der CMDB in die Release Management Prozesse. Weiters wurde die Bank vor gut einem Jahr von einem amerikanischen Unternehmen aufgekauft, das sehr starken Wert auf Compliance legte, und es nicht mehr dulden wollte, dass Auditorenprüfungen so schlecht ausfallen wie bisher. Deshalb wollte das Management auch ein Mapping zwischen Control Objectives aus dem Governance Framework CobIT haben.

Tabelle 5 - Projektzieleplan

<h2>Zieleplan</h2>	
(Projekt)name:	Umsetzungsprojekt ITSM - Release Management
Ersteller:	S.Vucicevic
<p>Ziel der Projektumsetzung ist die Einführung von ITIL Release Management im Bereich IT der Bank. Um dieses Ziel zu erreichen wurden folgende Teilzielen erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Releasemanagementprozess wurde anhand ISO 20000 / BS 15000 sowie der OGC Literatur auf die IT der BANK abgebildet und umfasst somit alle Aktivitäten in Zusammenhang mit der Bereitstellung, Test und Auslieferung von Software (Mainframesoftwareentwicklung, Open Systems Softwareentwicklung und Supplier Software wie Betriebssysteme, ERP Systeme u.a.). Weiters ist nicht nur Software sondern auch die Hardware unter Release Management Kontrolle gebracht worden. Alle für die Dokumentation von Installationsverfahren, Wartungsarbeiten und Fehleranalyse entstandenen Unterlagen sind ebenfalls unter Kontrolle des Release Managements. Das Ergebnis ist eine Prozessdokumentation.</li><li>• Eine zentrale Funktion für die Koordination von Release (Releaseplanung, Release Build, Rolloutplanung, Releaseabnahme, Verteilung und Installation) ist etabliert und betreut alle Services der BANK IT -&gt; ITSX.</li><li>• Alle Aktivitäten im Zusammenhang mit Releaselieferungen und Vorbereitungsaktivitäten sind im Workflow Sytem modelliert worden und liegen in Form von Work Orders vor, die vom Change Management oder einem Projektleiter im Rahmen einer Service Delivery ausgewählt werden können. Beispiel: Release 1 umfasst eine Serverinstallation. Change Management wählt Work Order #94, wo der Workflow für einer Serverinstallation abgebildet ist. ITSX kümmert sich um die notwendige Kommunikation und Koordination und überwacht die Fertigstellung der Work Order, besonders wenn es Medienbrüche und keine Automatismen gibt.</li><li>• Eine Definitive Software Library (DSL) ist implementiert worden und stellt die zentrale Schnittstelle zu Softwareentwicklungsprojekte dar, wo einzusetzende Pakete übergeben worden sind und registriert wurden. Die DSL verfügt über automatische Registrierungs- Versionierungs- und Backoutfunktionen und ist so gut wie möglich an die in der BANK bestehende SCM Systeme (Bsp.: Serena Changeman) angebunden.</li><li>• Ein konsolidiertes Testmanagement inklusive Testumgebungskonzept wurde etabliert und umfasst auch die Technikgruppen (ITS, ITO)</li><li>• Releasepolicies bezüglich Qualitätsanforderungen, Releaseidentifikationen, Release Units, Releasenamen sind etabliert und stellen sicher, dass die IT der BANK 2 major, 4 minor und 10 Hotfix Release pro Jahr liefert (zu festgesetzten Terminen)</li><li>• Es wurden technische und organisatorische Schnittstellen zum Projektmanagement (inklusive Softwareentwicklung), zum Change Management und Procurement etabliert.</li><li>• Ein konsolidiertes zentrales Build Managementsystem wurde bereitgestellt</li></ul>	

#### Nicht-Ziele:

- Abbildung der Entwicklungsprozesse im Zusammenhang mit Release Management, Release Management wirkt erst an Übergabe in eine kontrollierte Testumgebung.
- Versionsplanung und Koordination innerhalb der Softwareentwicklung
- Ausbau von Automatismen im Bereich Distribution und Verteilung
- Umsetzung von Schulungsprinzipien und Schulungsverfahren
- Abbildung und Unterstützung von Service Request Verfahren
- Integration mit restlichen ITSM Prozessen, da hier der Fortschritt noch nicht gegeben ist. Dies wird später im Zuge einer kontinuierlichen Verbesserung stattfinden, allerdings sind die wesentlichsten Prozessmanager eingebunden und das Bestehen eines Servicekataloges wird vorausgesetzt.
- Umsetzung eines DHS

#### Zusatzziele

- Etablierung eines einheitlichen Kommunikationsvorgehens im Rahmen von Releasebereitstellungen
- Build Management mit hohem Automatisierungsgrad, der über die momentanen Schnittstellen hinausgeht.
- Wesentliche CobIT Objectives sind auf Release Management gemappt und wurde umgesetzt.
- Alle im Zusammenhang mit der Einführung von Release Management geänderten CI Typen sind im Datenmodell der CMDB nachgezogen worden.

## 3.4.2 Projektorganigramm

Bevor das zweite Projekt Kick Off durchgeführt wurden, musste ein Projektteam zusammengestellt werden mit dem man den Prozess ITIL Release Management einführen konnte. Im Zusammenhang mit der Befragung von ITSX stellte sich schnell heraus, dass es nur sinnvoll wäre Release Management zu implementieren, wenn man die Keyplayer der IT aus den einzelnen Themenbereichen im Projektteam hat. Meistens waren dies nicht die Vorgesetzten, da aber ein stark ausgeprägtes Hierarchiedenken im Unternehmen bestand, mussten diese als Projektteammitglieder aufgenommen werden. Die eigentlichen Keyplayer waren Mitarbeiter und ohne deren Zustimmung und Engagement wäre eine Implementierung nicht möglich gewesen. Dieses Problem wurde insofern behoben, als dass eine virtuelle Organisationseinheit namens Release Management Group gegründet wurde, die auch ins Projekt als Subteam integriert wurde. Im Zuge der Gründung dieser Release Management Gruppe im ersten Prozessteammeeting konnte sehr schnell eine positive Einstellung der MitarbeiterInnen festgestellt werden, da man bislang gewohnt war nie an Projektstrukturen teilzunehmen, da dies die vornehmlich Aufgabe der Gruppen- und AbteilungsleiterInnen war, die nach einem harten Meetingtag oberflächliche Arbeitsanweisungen erteilten.

Die folgende Abbildung zeigt das erstellte Projektorganigramm welches ganz oben den Projektsponsor beinhaltet, der aus dem Vorstand gestellt wird und die Kapitelmittel zur Verfügung steht. Es war zwar nicht zwingend notwendig ein Vorstandsmitglied als SponsorIn zu haben, doch wie sich bei den Befragungen herausstellt, wäre das Projekt ohne diese Maßnahme gescheitert. Ein weiterer Grund, wieso man ein Vorstandsmitglied zum SponsorIn machte (eigentlich hätte dies der Bereichsleiter sein können) war der Kauf der Bank durch das amerikanische Unternehmen. Die im Projektorganigramm erwähnte Person war Mitarbeiter des Käufers und wurde extra zum „Aufräumen“ als Vorstandsmitglied

berufen. An weiterer Stelle mit „PAG“ für Projektauftraggeber gekennzeichnet war der BereichsleiterIn, der IT der die Verantwortung für das Projekt trug und den Projektauftrag sowie die laufende Controlling hinsichtlich Ressourcen und Ziele mit dem Projektleiter kurz PL abstimmt. Daneben gab es das so genannte Steeringcommittee, welches als Projektlenkungsausschuss aus den Abteilungsleitern bestellt ist und bzgl. Projektdiskontinuitäten und Fortschritte informiert wurde und dem Projektmanager bei diesen Fragen hilft bzw. aufgrund der starken Managementvertretung für die notwendige Attention in der Organisation und Projektmitglieder sorgt. Ein wichtiger Grund für das Involvement der Abteilungsleiter im Steering Comitte war die Tatsache, dass die Stellung des Bereichsleiters ganz und gar nicht gefestigt war und eigentlich im Rahmen der Beobachtungen festgestellt werden musste, dass jemand anderer die IT kontrollierte.

Im Projektteam selbst war die ProjektleiterIn vertreten, der je nach Themengebiet Projektteammitglieder hatte, und selbst wie auch die Projektteammitglieder Subteams leitet und Arbeitspakete weitergibt. Diese Themengebiete waren Build & Installation, dass sich um die Umsetzung der ITIL Release Management Aktivität Zusammenstellen und Konfiguration einer Release kümmerte. Weiters war DSL Delivery zuständig für die Implementierung einer Definitive Software Library unter Einbeziehung der Subteams ITSX und der Release Management Group. Die Release Management Group setzt sich aus den wesentlichsten KeyplayerInnen in der IT Organisation zusammen und umfasst Technik und Softwareentwicklung sowie einem Vertreter der IT OrganisatorInnen. Dies sorgte für eine positive Stimmung der KeyplayerInnen der Technik, da diese fürchteten, dass diese zwei Abteilungen nicht mitmachen würden. So wurden anfangs Aussagen wie „ die Orga und SW machen sowieso nicht mit“ oder „ein reines Technikprojekt unterstützt keiner“ getätigt, die aufgrund der Einbindung schnell revidiert wurden. Skepsis am guten Willen der IT Organisation und Softwareentwicklung war trotzdem noch gegeben.

Im weiteren Verlauf war aufgrund kultureller Aspekte eine Vertretung für die bisher engen Zusammenarbeit zwischen Softwareentwicklung und IT Organisatoren bestellt mit dem Namen IT Orga & SWE, sonst wäre das Projekt sowieso gescheitert. Im Rahmen der Studie hat sich nämlich herausgestellt, dass sich die Softwareentwicklung keinen Standardprozesse auferlegen lässt, denn dies seien nur bürokratische Hürden, viel lieber war man an agilen Methoden bei der Softwareentwicklung interessiert, sodass ITIL und agile Softwareentwicklung ein fundamentales Existenzproblem haben, wenn sie zusammentreffen. Als weiteren Punkt gab es das Testmanagement, das dafür sorgen soll, dass es ein einheitliches Vorgehen bei der Release Abnahmen gibt bzw. vorher schon bei den notwendigen Testarbeiten. Die VertreterIn Supplier sollte für die notwendigen Kommunikation und Ausrichtung bei den Lieferanten sorgen und sicherstellen, dass das neue ITSM Release Management nicht aufgrund fehlender Abstimmung bzw. Berücksichtigung von LieferantInnenbeziehungen Probleme verursacht. Zuguterletzt gab es zwei Projektteammitglieder, die stellvertretend für das IT Service Management und Projektvorgehen (VGM & SCRUM) beratend und überwachend zur Verfügung stehen. SCRUM gehört wie schon erwähnt zu eine Vorgehen der agilen Softwareentwicklung von iterative eine Lösung bereitgestellt wird (Kniberg, 2006), während VGM das Kürzel für das Vorgehensmodell der Bank war, dass bereits einige Jahre alt war und nach dem die MitarbeiterInnen zu arbeiten hatten.

### 3.4.3 Projektumweltenanalyse

Da Ziele und MitarbeiterInnen nun klar waren und eine Einschwörung der Projektmitglieder in Kick Off passiert war, mussten Projektumwelten analysiert werden. Dieses Thema sorgte für hitzige Diskussionen mit der IT Organisation und Softwareentwicklung, da man sich politisch nicht als negativ wirkende Umwelt sehen wollte. Auch die Softwareentwicklung sah sich mit dem SCRUM Vorgehen nicht als negative Umwelt. Hier musste die ProjektmanagerIn mit Mühe darauf hinweisen, dass man sich bei der Umweltanalyse auf Sachebene fokussieren muss und es hier um eine sachliche Bewertung handelt. Besonders bei Methodikprojekten sind Umwelten wesentlich und sehr viel Erkenntnisse dazu konnten aus den Interviews gefunden werden. Es wurden insbesondere Umwelten wie ITSX, Configuration Management und SCRUM identifiziert (siehe Abbildung 46), mit denen es Konflikte geben kann. ITSX wurde von den Interviewten die Seniorität abgesprochen, was in Aussagen getätigt wie „die ganz IT ignoriert und hat uns immer schon ignoriert und wird uns immer ignorieren“, weiters zum Configuration Management „Wieso soll jemand, der nur alleinig das Wissen besitzt, dieses in einer CMDB speichern? Dies wird keiner tun, besonders wenn Kündigungen vor der Tür stehen“. Schließlich wurde auch SCRUM als negative Umwelt identifiziert und Statements gemacht „Die Entwicklung interessiert sich nur für dieses SCRUM und die wollen keine standardisierten wie in ITIL. Die sind doch nicht blöd, denn dann haben sie uns nicht mehr als Ausrede, wenn sie einen Scheiß zusammenbauen“.

Das Ergebnis der Projektumweltanalyse kann man in der nachfolgenden Grafik sehen. ITSX selbst war natürlich positiv gestimmt, da dieses Team durch die neue Funktion im Release Management eine noch höhere Bedeutung hatte. Beim Projekt Kick Off und den laufende Meetings selbst standen die Projektteammitglieder dem ganzen Vorhaben positiv gegenüber und konnten sogar mit Euphorie aufwarten. Vorab haben auch Schulungen einiges dazu beigetragen, da sich die meisten mit den einzelnen Prozessen und Aktivitäten von ITIL identifizieren konnten. Der Projektleiter selbst, der aus der Gruppe ITSX stammt, hat selbst vorab schon erste Erfahrungen mit ITIL gesammelt und etliche Zertifizierungen erlangt, sodass im die Einführung von ITIL Release Management aufgrund des hohen Identifikationspotentials ein persönliches Anliegen ist. Der Vorstand selbst ist auch als positive Umwelt zu sehen, da die Einführung von Standardprozessen wie ITIL die Qualität der Arbeit erhöhen und im Rahmen des Prozessreportings Kennzahlen ableitbar sind. Weiters konnten auch Kunden und Projektauftraggeber als positive wirkende Umwelten gesehen werden, da sich die KundInnen eine effizientere Lieferung von IT Services dadurch erwarten können und der Projektauftraggeber (IT Bereichsleiter) die Verbesserung der Servicebereitstellung selbstverständlich als eigenen Erfolg nach außen hin verkaufen kann. Negative Projektumwelten sowie Konfliktfelder sind mit dem Parallelprojekt Change Management zu sehen, da dort Change Management eingeführt wird und nicht wirklich eine Abstimmung mit dem Release Management Projekt angedacht war, was allerdings die Prozessformulierung bedingt. Auch die LieferantInnen, die sich zwar positiv äußerten, könnten im Rahmen von ITIL Release Management besonders hinsichtlich Abnahme nicht mehr minderwertige Dienstleistungen liefern, was bislang oft der Fall war. Hier wurden im Rahmen der Projektsitzung sehr scharfe Aussagen von Projektteammitgliedern getätigt wie „es ist notwendig standardisierte Übergabeverfahren zu haben, diese Lieferant verarschen uns ja nur mehr und kassieren fett ab, das muss abgestellt werden“. Die IT Organisation und die Softwareentwicklung betrachten ITIL als Framework der IT Technik und nicht als Vorgabe für die Bereitstellung von Softwarelösungen (welche ja

laut Definition des Configuration Managements als Konfigurationselemente zur CMDB gehören) und sehen ihre Zukunft in agilen Methoden wie SCRUM, die ja von komplexen Prozessstrukturen weggehen und hohes Konfliktpotential mit standardisierten Prozessen haben. Außerdem bedingen agile Vorgehen wie SCRUM eine hohe Prozessreife einer Organisation in den Prozessbereichen Engineering, Projekt- und Prozessmanagement, was ja eigentlich ohne die Einführung von passenden Frameworks wie ITIL nicht möglich ist (Kniberg, 2006).

### 3.4.4 Risikoanalyse

Nachdem die Projektumwelten teilweise aufgrund von teilnehmenden Beobachtung in Teamsitzungen als auch Interviews mit ITSX bestimmt wurden, würde auch in einem Projektworkshop weitere Umwelten und Beziehung erkannt und gleichzeitig konnte basierend auf den Umwelten mit den es schlechte Beziehungen oder Konfliktpotentiale gibt eine Risikoanalyse erstellt werden. Das Ergebnis der Risikoanalyse ist im folgenden Dokument sichtbar und wird von Aufbau her im Kapitel 2.2.2 beschrieben. Wie man sieht, wurde als großes Risiko der unterschwellige Widerstand der Softwareentwicklung und IT Organisatoren erkannt und Maßnahmen wie Schulungen, Projektmarketing und Schlichtungsstellen definiert. Es wurde bereits im Kapitel 3.2.2 bei der Gestaltung der Projektorganisation im Projektorganigramm angeführt, dass das Linienmanagement Projekte ohne direkte Teilnahme im Projektteam nicht erfolgreich sein lässt. Aus diesem Grund wurden die VorgesetztenInnen in die Projektorganisation aufgenommen wie in Kapitel 3.2.2 ersichtlich. Ein weiteres Problem, was im Zuge von anderen Projektsitzung festgestellt werden konnte, war die Tatsache, dass das Linienmanagement Projekte oft unterstützt, aber manche einfach verhungern lässt, indem keine Ressourcen bereitgestellt werden, sodass sehr viele interne Projekt ohne extern Beteiligung einer LieferantIn oft jahrelang nicht abgeschlossen werden und einfach von der Bildfläche verschwinden. Um dieses Risiko zu bekämpfen wurde bestimmt, dass man das Linienmanagement zu einer offenen Zusage ermuntert und immer wieder die Managementaufmerksamkeit der Bereichsleitung einfordert. Ein weiteres Risiko, das im Zuge von Interviews mit ITSX festgestellt wurde, war die Akzeptanz von ITSX als zentrale Funktion im Release Management, da "ErztechnikerInnen" solche Gruppen als technisch minderwertig gesehen haben. Diese Gruppe ist mit guten und qualifizierten IT Mitarbeitern besetzt, die einen sehr großen IT Überblick haben und versuchen die Releasebereitstellung zu koordinieren. Diese Koordination bedingt auch das Stellen von Anforderungen und Zusammenarbeiten mit SpezialistInnen aus der Technik, die mitunter adhoc nur KollegInnen akzeptieren, die auch SpezialistInnen sind. Dies gestaltete als großes Problem in den Projekt- und Prozessmeetings, denn die SpezialistInnen versuchten beharrlich ITSX VertreterInnen zu unterdrücken. Mit Aussagen wie „ihr von ITSX wollt mir was erzählen, ihr macht doch nur das, was man euch sagt und habt selbst keine Ahnung davon“ wurden MitarbeiterInnen von ITSX eingeschüchtert, was immer wieder ein Eingreifen durch die Projekt- und ProzessmanagerInnen nötig machte und ein großes Problem darstellte. Um sich diesem Problem zu nähern wurde schließlich als Gegenmaßnahme bestimmt, dass man versucht einander auf der menschlichen Ebene zu nähern, indem konkret Marketing betrieben wird und die ITSX Mitarbeiter laufend zu ITIL geschult werden, was diesen MitarbeiterInnen einen klaren Wettbewerbsvorteil brachte und dafür sorgte, dass diese ernst genommen wurden. Als weiteres Risiko wurde identifiziert, dass LieferantInnen & die IT OrganisatorInnen das Release

Management boykottieren könnten, was bereits in der vorhergehende Kapiteln beschrieben wurde. Hier wurde wie schon erwähnt und aus den Befragungen hervorgegangen ist die maximale Einbeziehung der relevanten Stakeholder in die Projektorganisation sowie das Etablieren von Zusammenarbeitsmodellen bestimmt.

# RISIKOANALYSE

(Projekt)name: Umsetzungsprojekt ITSM – Release Management

Ersteller: S. Vucicevic

Risikobeschreibung	Eintrittswahrscheinlichkeit (in Prozent)	Auswirkungen (gering, mittel, hoch)	Zuordnung zu Phase/AP od. Gesamtprojekt	Maßnahmen
Fehlende Bereitschaft zur Zusammenarbeit in der IT Organisation insbesondere bei der Softwareentwicklung, die nur ihre Prozesse sieht und nicht daran interessiert zu sein scheint Verantwortungen bzgl. Einsatzvorbereitung und Koordination an eine Funktion im Release Management abzutreten.	90	Hoch	GP	Klare Managementhaltung, Projektmarketingmaßnahmen, Schulung der Entwickler auf ITSM, Einführen einer Schlichtungsstelle oder Bestellung der SWE ins Projektteam
Linienvorgesetzte in der Technik weigern sich Installations- und Dokumentationsvorgaben aus Release Management anzunehmen bzw. an der gemeinsamen Gestaltung mitzuwirken, indem Ressourcen nicht bereitgestellt werden.	80	Hoch	GP	Commitment zur bereits bestehenden Ressourcenplanung, Commitment und eindeutige Botschaft des Managements an Techniklinie. Hohe Priorisierung des Projektes
Akzeptanz der Funktion ITSX nicht gegeben, da mehrheitlich neue Mitarbeiter und bisher sehr stark in das Projekt Allegro involviert	80	Mittel	GP	Vorstellung ITSX im IT Open House, Mitarbeit im Projektteam, Marketingkampagne für ITSX und Hervorheben, der erzielten Erfolge im Allegroprojekt. Gezielte Schulung in Release Control für ITSX Mitarbeiter um aufgrund er Zertifizierungen weiteren Respekt zu erlangen.
Eine gemeinsame Releasepolitik wird in der IT Organisation aufgrund der Anforderungen der Fachbereiche bzw. LieferatInnenrestriktionen nicht angenommen.	80	Mittel	GP	Klarstellung, dass Einsatzprozesse geordnet zu funktionieren haben, Management Commitment, Bereitstellung von Change Management zur Kanalisierung von Anforderungen und Definition einer unternehmensweiten Policy zum Thema Releasetypen und Releasehäufigkeiten.
Lieferanten halten sich nicht an Vorgaben zur Bereitstellung von Releases und nehmen vorgeschriebene Testverfahren nicht an.	80	Mittel	GP	Analyse Zusammenarbeitsmodell, Einbeziehung von LieferantInnenvertreterInnen in die Projektorganisation

### 3.4.5 Kommunikationsstrukturen

Einer der wichtigsten Punkte bei der Umsetzung eines Projektes ist die Gestaltung der Kommunikation, da ohne geregelte Kommunikationskanäle Missverständnisse entstehen können, die Projektdiskontinuitäten hervorrufen. Bereits im Projektstartprozess wurden im Projekt Kick Off die einzelnen Kommunikationsstrukturen festgemacht. Wesentlich dabei ist der Projekt-Start-Workshop, wo der Projektmanager mit dem Projektteam die wesentlichen Projektdokumente für das Projekthandbuch erstellt hat. Die ProjektauftraggeberInnen-sitzung wurde bereits zu Beginn gemacht und wurde als wesentliche Schlichtungsstelle beim Auftreten von Projektdiskontinuitäten definiert. Die laufende Synchronisation des Projektteams sollte über regelmäßige Projektteamsitzungen geregelt werden. Neben der laufenden Synchronisation war es auch aufgrund der Komplexität notwendig immer wieder die Ziele und Ressourcennutzung zu evaluieren sowie Veränderungen bei den Risiken und Umwelten. Dies wurde über Projektcontrollingsitzungen bewerkstelligt. Zuguterletzt sollte es auch Projektabschlussworkshop geben, um die Phase nach dem Projekt zu besprechen, Lernerfahrung auszutauschen und möglicherweise Folgeprojekte zu definieren. Die folgende Tabelle zeigt die Kommunikationsstrukturen, die im Projektteam entschieden wurden.

<b>Kommunikationsstrukturen</b>				
<b>(Projekt)name: Umsetzungsprojekt ITSM – Release Management</b>				
<b>Ersteller: S. Vucicevic</b>				
Bezeichnung	Inhalte	Teilnehmer	Häufigkeit und Dauer	Dokumentationsverantwortung
Projekt-Start-Workshop	Erarbeitung des Projektumfanges und Adaptierung der Projektdokumentation	PTM, PL	dreimal – 2 Stunden	S. Vucicevic
ProjektauftraggeberInnen Sitzung	Präsentation der Projektmission und Ergebnissen	BL, AL	Projektstartprozess, Projektabschlussprozess, Projektdiskontinuitäten 1-2 Stunden	S. Vucicevic
Projektteam-Sitzung	Erarbeitung, Abstimmung und Kommunikation der Projektdokumentation und Projektergebnissen	PTM	wöchentlich	S. Vucicevic
Projekt-Controlling-Sitzung	Controlling der Projektergebnisse, -dokumentation und	ITG1	Monatlich	S. Vucicevic

# Kommunikationsstrukturen

(Projekt)name: Umsetzungsprojekt ITSM – Release Management

Ersteller: S. Vucicevic

Bezeichnung	Inhalte	Teilnehmer	Häufigkeit und Dauer	Dokumentationsverantwortung
	-methodik			
Projekt-Abschluss-Workshop	Abnahme der Projektergebnisse	PTM	einmal – ½ Tag	S. Vucicevic

## 3.4.6 Betrachtungsobjekte

Im Rahmen des Projektstart-Workshops waren bereits wichtige Basiselemente wie Ziele, Risiken, Umwelten und Kommunikationsstrukturen bekannt. Nun ging es darum die Planung für die Einführung des Projektes zu beschließen. Diese sollte nun in einem Projektstrukturplan und Arbeitspaket-spezifikationen münden. Das richtige Vorgehen zu finden, ist keine leichte Angelegenheit und wenn man voreilig das Vorgehensprinzip in eine Planung gießt kann es sein, dass man wichtige Dinge außer Acht lässt. Um dieses Problem zu vermeiden wurde im Rahmen einer Brainstormingsitzung mit genügend Pausen dazwischen versucht wesentliche Betrachtungsobjekte zu identifizieren, die man in der folgenden Übersicht sehen kann. Dabei wurde zuerst einmal ein rasches Brainstorming durchgeführt und erste Begriffe gesammelt. Bevor nun eine Fortführung der Suche wesentlicher Objekte eingeleitet wurde, versuchte das Projektteam eine erste Kategorisierung zu finden. Da es bei der Einführung von ITIL Release Management um Prozesseinführung geht, wurde die Kategorie Prozess definiert, wo auch alle wichtigen Prozessartefakte aus der ITIL Definition abgelegt wurden. Weiters wurde das Projektmanagement als wesentliche Kategorie angesehen, da hier die Schnittstellen zu Prozessen der IT OrganisatorInnen und Softwareentwicklung vorhanden waren und dies galt es ebenfalls zu betrachten. Da es sinnvoll ist eine Prozesseinführung durch ein Tool zu unterstützen, trat die Kategorie Tool in den Vordergrund. Hier ging es maßgeblich darum Schnittstellen, die für den Prozess relevant sind auf technischen Ebenen zu implementieren sowie Workflow bereitzustellen, an denen sich MitarbeiterInnen anhalten können. Letztendlich wurde auch die Organisation als Betrachtungsobjekt im Rahmen der Projektumsetzung gesehen und zwar alle wesentlichen Organisationseinheiten, die in irgendeiner Weise direkt auf das Projekt Einfluss nehmen könnten. Dies sorgte im Projektworkshop zu einem Eklat, da die einzelnen VertreterInnen einfach nicht betrachtet werden wollten. Einige TeilnehmerInnen verließen den Workshop mit Begründungen wie „wir haben geglaubt, es geht darum Prozesse einzuführen und nicht uns zu beleuchten und unsere Fehler an das Management weiterzugeben“. Diese Situation war kritisch und konnte nur dadurch abgewendet werden, indem erklärt wurde, dass ITIL sowohl Prozess, Tools wie auch die MitarbeiterInnen betrachten muss und dass die Betrachtung keine Schuldzuweisung ist,

sondern es eher darum geht im Rahmen von Selbstreflexion und Selbsterkenntnis festzustellen, was man optimieren und normieren kann. Außerdem wurde die Zusage gemacht sich rein auf Arbeitsabläufe zu beziehen und nicht auf einzelne MitarbeiterInnen, wenn die IST Situation und Verbesserungen geschildert werden. ITIL Release Management sollte nicht als Ziel haben einzelne MitarbeiterInnen anzuprangern, sondern die IT gemeinschaftlich besser aufzustellen und den Nutzen für die Gesamtorganisation zu zeigen und sich vor externen Optimierungsmaßnahmen zu schützen. Diese Standpunkte konnten schließlich die Gemüter besänftigen.

Betrachtungsobjekte	
(Projekt)name:           Umsetzungsprojekt ITSM – Release Management	
Ersteller:   S. Vucicevic	
Objektart	Betrachtungsobjekt
Prozess	Release Plan
	Release Policy
	Rolloutplan
	DSL
	Release Unit
	Reporting
	Testarten
	Releaseabnahme
	Verifikation und Audit
	Service Katalog
Projekt Management	Schnittstelle zu Projekte
	Testumgebungen
	Testvorgehen
	DSL – Integration
Tool	Work Order Abbildung
	Build Management
	DSL
	CMDB
	Übergabepunkte für SWE Produkte
	Schnittstellen SVN, CVS, Serena Change Man
	Synchronisationsmechanismen mit diversen Datenquellen (DSL, CMDB, Asset Management, Anforderungsdatenbank, Testdatenbank, QM Datenbank, MKS, SAP)
	Verteilungs- und Installationstools
Andere ITSM Prozesse	Schnittstelle Change Management
	Schnittstelle Service Desk
	CAB Mitarbeit

	Configuration Management – CMDB
	Problem Management
	Capacity and Availability Management
	Service Level Management
Organisation	Projektmanagement Vorgehen VGM
	Softwareentwicklung
	Technik
	Zentraler Einkauf (Procurement)
	ITSX
	Service Desk
	Dokumentenverwaltung
	Bestehende Testverfahren in der Technik und SWE
	Lieferanten
	Schulungsabteilung
	Systemmonitoring

### 3.4.7 Projektstrukturplan (PSP) & Balkenplan

Nachdem der Projektstartworkshop abgeschlossen war und alle wesentlichen Anfangsdokumente im Rahmen von mehreren Workshops und Teamsitzungen erstellt waren, konnte man sich nun konkrete Gedanken hinsichtlich Projektumsetzung machen. Ziele waren im Projektzieleplan ersichtlich und zu den Nicht-Zielen und Zusatzzielen abgegrenzt. Die Risiken wurden identifiziert und deren mögliches Eintreten eingestuft überwacht sowie in mehreren Sitzungen alle wesentlichen Betrachtungsobjekte gesammelt, sodass man nun versuchte in mehreren Sitzungen und vielen Diskussionen abseits von Sitzungen das beste Vorgehen für die Einführung zu bestimmen, sodass schließlich ein Projektstrukturplan entstand mit dessen Hilfe man Arbeitspakete definieren konnte. Im Rahmen der diesbezüglichen Workshops konnten nämlich beobachtet werden, dass die Projektteammitglieder sich ziemlich uneinig und unsicher bei einem möglichen Vorgehen zeigten. Einige MitarbeiterInnen forderten, dass eine externe Beratungsfirma die Umsetzung definieren sollte, da man bislang mit dem Thema keine Erfahrung hatte und so wurden Aussagen wie „Wir haben, dass doch nie gemacht“ oder „Das schaffen wir nicht“ getätigt. Auf der anderen Seite sahen die MitarbeiterInnen der IT Organisation die Tragweite der Veränderungen als so groß, sodass nur eine iterative Umsetzung möglich ist. Diesbezüglich kamen folgende Aussprüche zur Geltung wie z.B.: „Das ist ja viel zu viel, wir sollten Teilaspekte umsetzen, denn so ein Big Bang Vorgehen kann ins Auge gehen.“ Dem wurde seitens der ProzessmanagerInnen entgegengehalten, dass es im Zuge der Skepsis zur Umsetzung sowie Prozessmanagementschulungen geben wird und es wurde die 4 Schritte Methodik erklärt und dass es ein in Österreich verbreiteter Ansatz ist, der sogar von der Gesellschaft für Prozessmanagement (GPM) vertreten wird, wo Firmen bzw. Organisationen wie Microsoft, Siemens, WiFi usw. vertreten sind und dieser Ansatz leicht verständlich ist, was den MitarbeiterInnen nach einer darauffolgenden Einschulung klar wurde. Hinsichtlich der Prozessumsetzung wurde klar festgestellt, dass es bereits eine iterative Umsetzung einzelner Prozesse gab und anhand

einzelner Prozessabläufe gezeigt, wieso eine gesamtheitliche Einführung von ITIL Release Management notwendig ist. Schließlich konnte ein Projektstrukturplan erarbeitet werden, aus dem sich Arbeitspakete ableiten ließen. Diese Arbeitspakete dienen, dann als konkrete Arbeitsanweisungen. Als wesentliche Zusatzinformation sei angemerkt, dass im Zuge der Betrachtung der Ergebnisse aus der Anwendung der ethnografischen Studien das Thema Schulung als wesentlicher Faktor genannt wurde. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass letztendlich alle Projektteammitglieder und Subteams ITIL Schulungen und Zertifizierung durchlaufen haben sowie das Projektteam selbst zum Thema Prozessmanagement geschult wurde. Als Prozessmanagementstandard wurde wie schon erwähnt die 4 Schritte Methodik von Dr. Wagner geschult, die im Theorieteil beschrieben wird. Um auch die Projektmanagementmethodik den Projektteammitgliedern näher zu bringen und eine effiziente Umsetzung sicherzustellen wurde in einigen Sitzungen auch der ROLANG GAREIS Projekt- und Programmmanagementstandard® durch die Projekt- und ProzessmanagerIn geschult. Diese Methodik wird auch im Theorieteil detailliert beschrieben. Zwar ist diese Projektmethodik seit Jahren Standard in der Bank, doch es hat sich als sehr nützlich erwiesen immer wieder eine Auffrischung durchzuführen. Besonders Projektteammitglieder neigen dazu ihre Pflichten in einer Projektorganisation zu vergessen. Schließlich entstand der nachfolgende Projektstrukturplan in der Version 2.4, was zeigt, wie oft über die konkrete Umsetzung diskutiert wurde, doch dies ist ein notwendiges Übel, denn es geht bei Prozessprojekten nicht immer nur um die Ergebnisse, sondern darum, dass sich alle Projektbeteiligten bei der Umsetzung wohlfühlen, denn es kann nichts Schlimmeres passieren, als dass sich Mitarbeiter im Projekt quer legen und nach Umsetzung den Prozess nicht leben oder sogar boykottieren. Letztendlich kam es zu einem Kompromiss bei dem alle zufrieden waren und so waren vorhergehende Statements wie „Ihr könnt das zwar umsetzen, aber dieses ITIL Release Management wird als Handbuch in einem Kasten vergammeln“ oder „Ich werde mich als erster nicht an das halten, weil ich keine Zeit dafür habe“ längst vergessen. Außerdem waren im letzten Workshop alle Schulungen bereits abgeschlossen und ein besseres Verständnis für ITIL und Prozessmanagement vorhanden, das die MitarbeiterInnen stolz einbrachten.

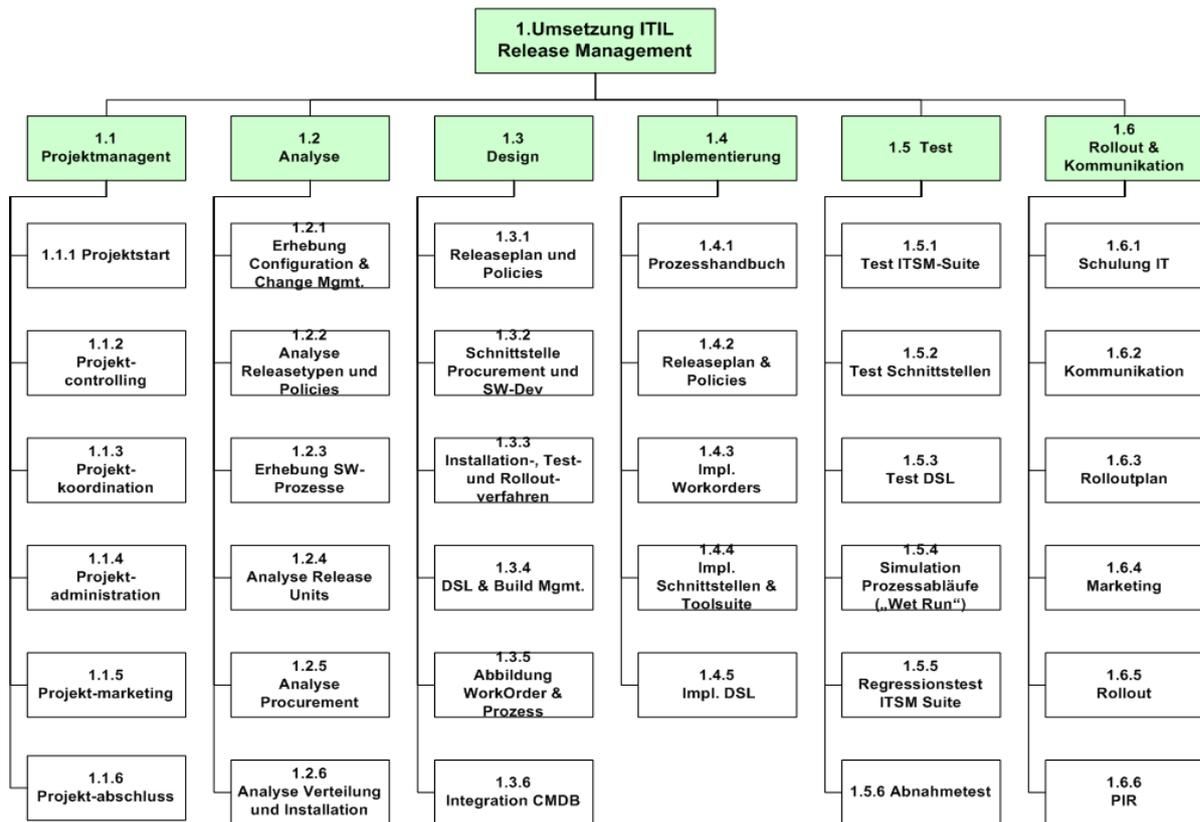


Abbildung 46 Projektstrukturplan

Bei der Umsetzung von ITIL Release Management wurde im Rahmen der Projektteamsitzungen beschlossen grob nach dem Wasserfallmodell von Royce vorzugehen sprich den Phasen Analyse, Design, Implementierung und Test zu folgen. Im Rahmen der Analyse sollten die unmittelbar beteiligten Prozessen unabhängig, ob sie schon ITIL konform waren oder nicht erhoben werden, damit man bei der Projektumsetzung diese Prozesse, die teilweise erst eingeführt werden wie zum Beispiel Change Management oder einige geringe Prozessreife haben wie Configuration Management beachtet werden und Schnittstellen aufgebaut werden. Weiters sollten die Softwarelieferungsprozesse analysiert werden mit besonderem Augenmerk hinsichtlich Themen wie Software Configuration Management (SCM) und Übergaben von Lieferobjekten an den Betrieb. Was die Lieferobjekte betrifft, war diese oft nicht klar, sodass auch hier eine Analyse der Lieferobjekte – Release Units – erforderlich war. Im Rahmen der Übergabe von Releasepaketen wurden außerdem Daten und Informationen zu Analyse- und Verteilungsprozessen gemacht, da auch diese mannigfaltig vorhanden, nicht zuletzt aufgrund der hohen Anzahl an Plattformen und Technologien. Nachdem die Analyse abgeschlossen war, konnte man sich ein sehr gutes Bild über den IST-Zustand machen und zum Design der Ziellösung schreiten. Hier sollte ein Design für den zukünftigen Releaseplan und die Releasepolicies entworfen werden. In diese Policies und den Releaseplan folgten alle wesentlichen Aspekte wie Verteilung- und Installationsverfahren, Releaseidentifikatoren, Releasehäufigkeiten, Testverfahren, Schnittstellen zu anderen Prozessen und zur Softwareentwicklung. Als separater Arbeitsblock wurde aufgrund seiner Andersartigkeit das Schnittstellendesign zum Einkauf betrachtet, da hier auch kaufmännische Systeme (ERP – Logistik) und Wissensgebieten hinzukommen. Während auch die Schnittstellen zum Procurement (Einkauf/Logistik) entworfen wurden, konnte parallel dazu auch die Gestaltung von Verbesserung für Installations- und

Verteilungsverfahren sowie Aufbau der DSL geplant werden, die auch einen Integrationsentwurf hinsichtlich Einbindung in die CMDB forderte. Schlussendlich wurde auch Abfolgen von Arbeitsabläufen in Work Order (Arbeitsanweisung) Verfahren gegossen.

Nachdem die Struktur des Design festgestellt war, würde man zur Implementierung schreiten, wo die Umsetzung der Designs die Folge war und neben den technischen Implementierung wie Work Order System und DSL auch ein Prozesshandbuch zu Release Management als Lieferobjekt erwartet wurde.

Unmittelbar nach der Implementierung sollte der Test folgen, wo die implementierten Schnittstellen, elektronischen Arbeitsanweisungsflüssen und neuen Installations- und Verteilungsverfahren getestet wurden. Auch der Prozess selbst sollte getestet werden, und zwar in einem sogenannten „Wet Run“ (Wagner, 2006), wo in den Testsystemen alltägliche Prozessabläufe mit den Projektmitarbeitern simuliert wurden.

Die letzte Phase zielte nun auf das Rollout und die Kommunikation des neuen Prozesses sowie der technischen Hilfsmittel ab. Ergänzend sollte auch ein Post Implementation Review (PIR) durchgeführt werden, um Verbesserungspotentiale abzuleiten und Wissen zu sichern. Im Rahmen der Kommunikation sollten alle IT MitarbeiterInnen, KundInnen, AnwenderInnen von Systemen und LieferantInnen vom neuen Prozess und seinen Vorteilen für das Unternehmen informiert werden. Weiters sollte eine Marketingkampagne mit Informationsveranstaltungen, Berichten in der Unternehmenszeitung und am Unternehmensportal von Release Management informieren und für dessen Einhaltung werben. Daneben wurde ebenfalls die Notwendigkeiten gesehen alle IT Mitarbeiter hinsichtlich der Prozessabläufe von ITIL Release Management zu schulen und diese in das Prozesshandbuch einzuführen. Letztendlich sollte der Rollout geplant und durchgeführt werden.

Basierend auf dem Projektstrukturplan und den hier erwähnten Inhalten wurde in nachfolgenden Workshops und Projektteamsitzungen der Aufwand für die Umsetzung der einzelnen Tätigkeiten geschätzt und mit Hilfe von Microsoft Projects in einen Projektbalkenplan eingetragen, den man in der nächsten Abbildung sieht. Dabei werden die einzelnen Aktivitäten eingetragen und die Start- und Endzeitpunkte bestimmt sowie Abhängigkeiten gesetzt, damit Ressourcen richtig geplant werden können und parallele Prozessabläufe ersichtlich sind. Wie man in der Zeitplanung sehen kann, ist das Projekt noch fertiggestellt und befindet zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit bei den Implementierungsschritten für Work Order, Schnittstellen, Toolsuite und DSL. Das Prozesshandbuch, das man in Kapitel 4 sehen kann, ist bereits erstellt.

PSP-Code	Vorgangsname	Anfang	Ende
<b>1</b>	<b>Umsetzungsprojekt ITSM - Release Management</b>	<b>Mi 04.04.07 08:00</b>	<b>Mi 13.01.10 17:00</b>
<b>1.1</b>	<b>Projektmanagement</b>	<b>Mi 04.04.07 08:00</b>	<b>Mi 13.01.10 17:00</b>
<b>1.2</b>	<b>Analyse</b>	<b>Fr 04.04.08 08:00</b>	<b>Do 07.08.08 17:00</b>
1.2.1	Erhebung Configuration- und Changemanagement	Fr 04.04.08 08:00	Do 15.05.08 17:00
1.2.2	Analyse Releasetypen und -policies	Fr 04.04.08 08:00	Do 26.06.08 17:00
1.2.3	Erhebung SW-Prozesse	Fr 04.04.08 08:00	Do 15.05.08 17:00
1.2.4	Analyse Release Units	Fr 16.05.08 08:00	Do 26.06.08 17:00
1.2.5	Analyse Procurement	Fr 04.04.08 08:00	Do 15.05.08 17:00
1.2.6	Analyse Verteilung und Installation	Fr 27.06.08 08:00	Do 07.08.08 17:00
<b>1.3</b>	<b>Design</b>	<b>Fr 16.05.08 08:00</b>	<b>Do 22.01.09 17:00</b>
1.3.1	Releaseplan und Policies	Fr 27.06.08 08:00	Do 07.08.08 17:00
1.3.2	Schnittstellen Procurement und SW-Dev	Fr 16.05.08 08:00	Do 26.06.08 17:00
1.3.3	Installation-, Test- und Rolloutverfahren	Fr 08.08.08 08:00	Do 30.10.08 17:00
1.3.4	DSL & Build Management	Fr 31.10.08 08:00	Do 11.12.08 17:00
1.3.5	Abbildung Workorder und Prozess	Fr 31.10.08 08:00	Do 11.12.08 17:00
1.3.6	Integration CMDB	Fr 12.12.08 08:00	Do 22.01.09 17:00
<b>1.4</b>	<b>Implementierung</b>	<b>Fr 08.08.08 08:00</b>	<b>Do 05.03.09 17:00</b>
1.4.1	Prozesshandbuch	Fr 12.12.08 08:00	Do 05.03.09 17:00
1.4.2	Releaseplan und Policies	Fr 08.08.08 08:00	Do 18.09.08 17:00
1.4.3	Implementierung WorkOrder	Fr 12.12.08 08:00	Do 05.03.09 17:00
1.4.4	Implementierung Schnittstellen und Toolsuite	Fr 12.12.08 08:00	Do 05.03.09 17:00
1.4.5	Implementierung DSL	Fr 12.12.08 08:00	Do 05.03.09 17:00
<b>1.5</b>	<b>Test</b>	<b>Fr 06.03.09 08:00</b>	<b>Do 09.07.09 17:00</b>
1.5.1	Test ITSM-Suite	Fr 06.03.09 08:00	Do 26.03.09 17:00
1.5.2	Test Schnittstellen	Fr 06.03.09 08:00	Do 16.04.09 17:00
1.5.3	Test DSL	Fr 17.04.09 08:00	Do 07.05.09 17:00
1.5.4	Simulation Prozessabläufe ("Wet Run")	Fr 08.05.09 08:00	Do 28.05.09 17:00
1.5.5	Regressionstest ITSM Suite	Fr 29.05.09 08:00	Do 18.06.09 17:00
1.5.6	Abnahmetest	Fr 19.06.09 08:00	Do 09.07.09 17:00
<b>1.6</b>	<b>Rollout und Kommunikation</b>	<b>Fr 10.07.09 08:00</b>	<b>Mi 16.12.09 17:00</b>
1.6.1	Schulung IT	Fr 10.07.09 08:00	Do 12.11.09 17:00
1.6.2	Kommunikation	Fr 10.07.09 08:00	Do 01.10.09 17:00
1.6.3	Rolloutplan	Fr 10.07.09 08:00	Do 01.10.09 17:00
1.6.4	Marketing	Fr 10.07.09 08:00	Do 01.10.09 17:00
1.6.5	Rollout	Fr 13.11.09 08:00	Do 03.12.09 17:00
1.6.6	PIR	Fr 04.12.09 08:00	Mi 16.12.09 17:00

Abbildung 47 - Projektbalkendiagramm (tabellarisch - Microsoft Projects)

### 3.4.8 Projektfunktionendiagramm

Nachdem die Projektorganisation klar war und die einzelnen Projektteams gewissen Themenbereichen zugeordnet waren, wurde es als essentiell gesehen ein Projektfunktionendiagramm zu definieren. Dies war deshalb notwendig, weil im Zuge der straffen Hierarchiestrukturen und Widerstände der Softwareentwicklung bestanden und weiters die beiden wesentlichen virtuellen Organisationseinheiten ITSM und Release Management Team eine Vermengung zwischen Linien- und Prozessorganisation aufwiesen. Es hat sich auch in den Interviews herausgestellt, dass es für eine Funktion schwer ist einem Linienvorgesetzten neue Vorgaben im Prozess zu machen. Die Befragten sahen sich als Opfer des Linienmanagements, das immer wieder die Entscheidungen der MitarbeiterInnen in Projekten übersteuert und damit die Eigenständigkeit der MitarbeiterInnen drastisch einschränkt. Aus diesem Grund entstand in einer Projektteamsitzung das Projektfunktionendiagramm, wo den wesentlichen Rollen und Teams basierend auf den einzelnen Tätigkeitsbereichen laut Projektstrukturplan die Mitwirkungspflicht erläutert und verhandelt wurde. Das Projektfunktionendiagramm wurde auch der ProjektauftraggeberIn bereitgestellt und festgestellt, dass es hier eine Übereinkunft gegeben hat, auf die man sich immer

beziehen konnte und somit gab es für die einzelnen MitarbeiterInnen insbesondere ManagerInnen keinen Weg zurück.

Die folgende Abbildung zeigt das Projektfunktionendiagramm, welches den für einzelne Projektorganisationsrollen die Mitwirkungspflicht an den einzelnen Arbeitspaketen anzeigt. Dabei wird unterschieden zwischen Verantwortung für Durchführung bzw. Durchführung (D), Mitarbeit (M), Entscheidung (E) und Informationsempfänger (I). Vertikal sind dabei die Arbeitspakete mit ihrem PSP Code angeführt und in der horizontalen Achse die einzelnen Projektteams. Im dadurch entstehenden Koordinatensystem werden dann in Form einer Matrix die Abkürzungen für die Verantwortungen eingetragen. Beispielsweise hat die Release ManagerIn Mitwirkungspflicht in Form von Mitarbeit bei der Erhebung von Configuration- und Change Management und wird zum Implementierungsstand der DSL informiert. Die Durchführungsverantwortung hat die Release ManagerIn bei der Analyse von Releasetypen und –policies.

Projektfunktionendiagramm														
(Projekt)name: Umsetzung ITIL Release Management														
Ersteller: S. Vucicevic														
PSP-Code	Rollen	PAG BL Hänzchen Klein	PL Stevica Vucicevic	PTM Build & Installation	PTM DSL Delivery	PTM Orga & SWE	PTM Release ManagerIn	PTM Testmanagement	PTMVertreterInnen Supplier	PTM Projektmethodik	PTM ITSM & Prozessm.	Subteam RM Group	Subteam Testmgmt.	Subteam ITSX
1.1	Projektmanagement													
1.1.1	Projektstartprozess	I	D	M	M	M	M	M	M	M	M	I	I	I
1.1.2	Projektcontrolling	I	D	M	M	M	M	M	M	M	M	I	I	I
1.1.3	Projektkoordination	I	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.4	Projektadministration	I	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.4	Projektmarketing	I	D	M	M	M	M	M	M	M	M	I	I	I
1.1.5	Projektabschluss	I	D	M	M	M	M	M	M	M	M	I	I	I
1.2	Analyse													
1.2.1	Erhebung Configuration- und Changemanagement	I	I	I	I	M	M	I	M	M	D	M	I	I
1.2.2	Analyse Releasetypen und –policies	I	I	I	M	M	D	I	M	I	I	M	I	M
1.2.3	Erhebung SW-Prozesse	I	I	I	I	D	M	M	I	I	I	I	M	I
1.2.4	Analyse Release Units	I	I	M	M	M	D	I	I	I	I	M	I	I
1.2.5	Analyse Procurement	I	I	M	I	M	D	I	I	I	I	I	I	I

1.2.6	Analyse Verteilung und Installation	I	I	M	I	I	D	I	I	I	I	M	I	I
1.3	Design													
1.3.1	Releaseplan und Policies	I	I	I	I	M	D	I	M	I	I	M	I	I
1.3.2	Schnittstellen Procurement und SW-Dev	I	I	I	I	I	I	I	M	I	I	I	I	I
1.3.3	Installation-, Test- und Rolloutverfahren	I	I	M	M	M	D	I	I	I	I	M	I	I
1.3.4	DSL & Build Management	I	I	M	D	M	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.5	Abbildung Workorder und Prozess	I	I	I	I	I	D	I	I	I	I	M	I	I
1.3.6	Integration CMDB	I	I	I	I	I	M	I	I	I	D	M	I	I
1.4	Implementierung													
1.4.1	Prozesshandbuch	I	I	I	I	I	D	I	I	I	M	M	I	I
1.4.2	Releaseplan und Policies	I	I	I	I	M	D	M	I	I	M	I	I	I
1.4.3	Implementierung WorkOrder	I	I	I	I	I	D	M	I	I	I	M	I	I
1.4.4	Implementierung Schnittstellen und Toolsuite	I	I	I	I	I	D	M	I	I	M	M	I	I
1.4.5	Implementierung DSL	I	I	I	D	I	I	I	I	I	M	M	I	I
1.5	Test													
1.5.1	Test ITSM-Suite	I	I	I	I	I	D	I	I	I	I	M	I	I
1.5.2	Test Schnittstellen	I	I	M	M	I	D	I	I	I	M	M	I	I
1.5.3	Test DSL	I	I	D	I	I	I	I	I	I	M	M	I	I
1.5.4	"Simulation Prozessabläufe (""Wet Run"")"	I	I	I	I	M	I	I	I	I	D	I	I	I
1.5.5	Regressionstest ITSM Suite	I	I	I	I	M	I	I	I	I	D	M	I	I
1.5.6	Abnahmetest	I	I	I	I	D	I	I	I	I	M	M	I	I
1.6	Rollout & Kommunikation													
1.6.1	Schulung IT	I	I	I	I	I	D	I	I	I	M	I	I	M
1.6.2	Kommunikation	I	I	I	I	I	D	I	I	I	M	I	I	M
1.6.3	Rolloutplan	I	I	I	I	I	D	I	I	I	M	I	I	M
1.6.4	Marketing	I	I	I	I	I	D	I	I	I	M	M	I	I
1.6.5	Rollout	I	I	I	M	M	M	M	M	M	M	D	M	M
1.6.6	PIR	I	I	M	M	M	D	M	M	M	M	M	M	M

### 3.4.9 Arbeitspaketspezifikation

Das nun vorliegende Kapitel beschreibt Arbeitspakete, die im Zuge der Umsetzung von ITIL Release Management durchzuführen waren. Die Arbeitspaketspezifikationen beziehen sich dabei auf den Projektstrukturplan aus Kapitel 3.2.7. Ausgenommen sind Arbeitspakete aus Level 2 (1.1 bis 1.6), die inhaltlich die untergliederten Arbeitspakete zusammenfassen und als Meilensteine zu sehen sind. Weiters gibt es auch keine Arbeitspaketspezifikation zu den Arbeitspaketen im Projektmanagement, da diese sich an die Nutzung der Methodik Projektmanagement anhalten und aufgrund der Schulung der Projektmanager der Bank diesen durchaus geläufig sind. Es ist außerdem anzumerken, dass die Projektmanagementarbeitspakete Teil der Projektmanagementtheorie sind und auch im Theorieteil unter Projektmanagement beschrieben werden.

Das folgende Arbeitspaket zeigt die Tätigkeiten, die zur Erhebung von Configuration- und Change Management notwendig waren. Wie man sieht, stimmt der PSP-Code mit jenem aus dem PSP überein. Wesentlicher Inhalt war hier die Kontaktaufnahme mit den ProzessmanagerInnen für Configuration- und Change Management, die bereits bestimmt waren. Weiters sollte in Gesprächen mit den ProzessmanagerInnen die bestehende Prozessdokumentation gesammelt werden und dort, wo keine besteht im Rahmen von Interviews von Schlüsselpersonen der IST Zustand bestimmt werden. Weiters sollten mögliche Schnittstellen und Zusammenarbeitsmodelle mit Change Management erhoben werden, was erst klarerweise möglich ist, wenn man die bestehenden Prozesse detailliert kennt. Im Zuge dieser Tätigkeiten wurden auch Ergebnisse gefordert, wie man im Bereich AP-Ergebnis sehen kann. Dabei ging es darum wie schon erwähnt die bestehende Prozessdokumentation zu Change und Configuration Management abgestimmt zu erhalten. Unter „abgestimmt“ ist zu verstehen, dass der Prozessmanager sich klar dazu bekennt, dass dies die bestehenden Prozesse sind und die identifizierten Schnittstellen und das Zusammenarbeitsmodell mit dem Prozess Release Management möglich sind. Solche Abstimmungen sollten natürlich später auch in den Releasepolicies erwähnt werden und auch dem Management vorgelegt werden. Weiters wurde auch ein CMDB Datenmodell erwartet, das zeigen sollte wie sich der Prozess von Configuration Management vorstellt die IT Services abzubilden und die DSL zu integrieren. Da zu diesem Zeitpunkt auch ein Parallelprojekt zum Thema Change Management bestand, sollte das Prozessteam auch die Projektfortschritt ermitteln und dazu Stellung nehmen, denn es ist lebensnotwendig eine Projektumwelt wie ein anderes Projekt genau zu kennen.

Sofern ein CM Plan bestand hatte, sollte dieser auch erhoben werden, da ein Change Management Plan hohe Auswirkungen auf die Arbeitsweise von Release Management hatte. Man darf nicht vergessen, dass das Change Management dem Release Management übergeordnet ist, was bedeutet, dass im Change Management Prozess Änderungen und ihre zeitliche Umsetzung beschlossen werden, was im Change Advisory Board stattfindet. Oft wird das Change Management als Legislative von Veränderungen bezeichnet, während das Release Management die Exekutive sprich ausführende Einheit für RFCs ist. Die Arbeitspaketspezifikationen wurden im Rahmen der Projektsitzungen durchgesprochen und wenn notwendig auch angepasst. Wurde nun ein Arbeitspaket angestartet, erhielt das verantwortliche Projektteammitglied einen Ausdruck der Arbeitspaketspezifikation und wurde hinsichtlich Inhalt, Lieferergebnis und Fertigstellungsdatum gebrieft und konnte nun die Arbeit aufnehmen. Die jeweiligen

Verantwortlichen sind bereits im Projektfunktionendiagramm festgelegt worden, das man im Kapitel 3.2.8 sehen kann. Die restlichen Arbeitspakete des Projektes sind im Anhang A ersichtlich.

PSP-Code:	1.2.1	APP-bezeichnung:	Erehebung Configuration- und Change Management
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktaufnahme mit Prozessmanager</li> <li>• Sicherstellung der Prozessdokumentation</li> <li>• Ermittlung des bisherigen Umsetzungsstandes und der technischen Implementierung</li> <li>• Definition von Schnittstellen und Zusammenarbeitsmodell mit Change Management</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessdokumentation Change und Configuration Management (abgestimmt)</li> <li>• CMDB Datenmodell</li> <li>• Projektfortschritt</li> <li>• CM Plan</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

## 4. PROZESSHANDBUCH

Das nun vorliegende Prozesshandbuch ist als ein wesentliches Lieferobjekt des Projektes „Einführung von Release Management“ zu sehen und beschreibt anlehnend an ITIL die geplante Ausprägung des Release Management Prozesses in der Bank. Dabei werden gemäß 4 Schritte Methode alle Ergebnisse näher gebracht und schlussendlich Kennzahlen definiert, die der Messung der Effizienz des Prozesses dienen (Wagner, 2006) Dies bedeutet im Prinzip, dass der Prozessmanager für ITIL Release Management und das Prozessteam in der Bank gemäß Projektplan siehe Kapitel 3.2 die bestehende Prozesse analysierten und den zukünftigen SOLL Prozess definierten. Dabei war es das Hauptziel so ITIL konform wie möglich zu sein und auch die wesentlichste Nomenklatur von Aktivitäten und Prozessobjekten einzuhalten, denn schließlich waren alle IT Mitarbeiter bis dato ITIL geschult und wussten, was der Begriff CMDB bedeutet. Aus diesem Grund konnte Aktivitäten des Prozesses ITIL Release Management authentisch geplant werden. Wie schon erwähnt wurde, wurde die 4 Schritte Methodik gemäß Wagner angewandt und der Prozess im Rahmen mehrerer Prozessteamsitzungen entworfen und Ergebnisse über den Prozessmanager in den Projektteamsitzungen an alle anderen Projektteammitglieder und letzter Folge ProjektmitarbeiterInnen kommuniziert. 9 workshopartige Prozessteamsitzungen waren notwendig, damit letztendlich das Prozesshandbuch entstand. Mit Hilfe des Prozesshandbuchs war der Release Management Prozess für die Bank klar definiert und abgegrenzt und alle wesentlichen Aktivitäten beschrieben sowie Verantwortlichkeiten und Berichtswesen geklärt.

### 4.1 PROZESSDEFINITION

Zwar ist der Prozess ITIL Release eindeutig in der offiziellen OGC Literatur definiert, doch trotzdem war es im Rahmen der ersten Prozessteamsitzung wichtig den Prozess auf das Unternehmen abgestimmt zu definieren. Der Release Management Prozess sollte bei der Einführung in der Bank weitestgehend den ITIL Vorgaben bzw. Forderungen entsprechen. Grundsätzlich wird der Release Management Prozess beschrieben, der aus Subprozessen besteht, die wiederum aus Prozessschritten bestehen.

Demnach gilt folgende Gliederung (weiter unten) für den Release Management Prozess in der Bank. Es wurde die Bezeichnung der Subprozesse von ITIL Release Management übernommen und jedem Subprozesse weitere Subprozesse zugeordnet, die speziell auf die Situation der Bank ausgerichtet sind. Dabei besteht das Release Management aus den offiziellen Teilschritten Release planen, Release bereitstellen, Abnahme durchführen, Rollout planen und Rollout durchführen. Release planen selbst geht auf das Bestellwesen im Unternehmen ein und versucht eine Überleitung zwischen dem bisher bekannten Bestellwesen und Release Management zu schaffen, was bislang nicht Bestand hatte. Weiters wurde als Subprozesse definiert, wie man am besten eine Release Policy in der Bank einführen kann.

Im nächsten Teilprozess Release bereitstellen wurden Subprozesse abgehandelt, die sich wiederum auf die Umgebung der Bank konzentrieren. Dabei wurde eine Fortsetzung der Bestellung im Rahmen des „Prozesses Lieferung“ übernehmen definiert, da nach einer nomierten Bestellung auch standardisierte

Übernahmeprozesse für Lieferung notwendig sind. In den Prozessen „Applikationsserver konfigurieren/installieren“, „Betriebssystemänderung durchführen“, „Schedulingänderung durchführen“ und „Berechtigungsvergabe durchführen“, wollte man generische Standardverfahren für die Änderungsdurchführung definieren, damit alle Techniker dieselben Aktivitäten anwenden und auch dokumentieren. Dies sorgte am Anfang für große Unstimmigkeiten, denn MitarbeiterInnen sahen dies als Bevormundung Ihrer Arbeit. Im Rahmen der Prozessworkshops wollten einige SystemtechnikerInnen sich anfangs nicht an der Modellierung von Prozessen aus deren Arbeitsumfeld beteiligen. Ablehnende Aussagen wie „Keiner braucht mir erzählen, wie ich ein Oracle Datenbank Upgrade durchführen soll“ oder „Ich lasse mir keine Vorgaben machen, wie ich meine Sun Solaris Kisten administrieren soll“ wurden gemacht. Um diese Ablehnung zu beenden, wurden die MitarbeiterInnen aufgeklärt, dass es nicht darum geht Arbeitsvorschriften zu machen, sondern generische Arbeitsabläufe festzuhalten, die der Qualitätsverbesserung und Fortschrittermittlung im Rahmen der Servicebereitstellung dienen und letztendlich Missverständnisse und ständige Statusanfragen von allen Seiten verringern. Außerdem eignen sich die Prozessabbildungen als sehr gute Checklisten und letztendlich können nur die MitarbeiterInnen selbst, die die Abläufe kennen, diese Abläufe ändern und verbessern und niemand anderes. Im Zuge der Modellierung der Tätigkeiten wurde schließlich auch auf die bestehende Systemlandschaft Rücksicht genommen, was bedeutet dass sowohl Mainframe als auch Open Systems betrachtet wurden, da bei der Bank ein heterogenes Systembild besteht.

In weiterer Folge wurde bei den Prozessen Abnahme durchführen, Rollout planen und Rollout durchführen eine weitere Standardisierung durchgeführt, weil bislang jedes IT Service oder Projekt eigene Verfahren angewandt hat, wobei die Themen Dokumentation, Sicherheit des Produktionssystem und Kommunikation sehr mangelhaft abgehandelt wurden. Als Beispiel sei angeführt, dass das Projekt zum Kernbankensystem und jenes zur Einführung von Basel 2 ganz verschiedene Verfahren anwandten, dabei aber wenig auf Kommunikation setzten und oft aufgrund von Abhängigkeiten Probleme auftraten, die oft aufgrund fehlender Dokumentation nicht nachvollziehbar waren.

Als Ergebnis kann man nun folgende Prozesse- und Teilprozesse sehen, die den Release Management Prozess beschreiben.

- Release Management
  - *Release planen*
    - Bestellung durchführen
    - Release Policy einführen
  - *Release bereitstellen*
    - Lieferung übernehmen
    - Applikationsserver konfigurieren/installieren
    - Betriebssystemänderung durchführen
    - Datenbankänderung durchführen
    - Schedulingänderung durchführen
    - Berechtigungsvergabe durchführen
  - *Abnahme durchführen*
  - *Rollout planen*
    - Supportplanung durchführen
  - Rollout durchführen

- Softwareverteilung durchführen

## 4.2 PROZESSABGRENZUNG & IDENTIFIKATION

Nachdem der Release Management Prozess allgemein definiert war, sollte jeder einzelnen Sub- und Teilprozess klar beschrieben und abgegrenzt werden. Dies geschah, indem die Vorschläge zur Prozessabgrenzung- und Prozessidentifikation laut Wagner angewandt wurden, was zur folgenden Schablone (siehe Abbildung) führte (Wagner, 2006) Anbei sei das Beispiel des Prozess Release planen angeführt. Hier wird zuerst der Zweck beschrieben. Das Ziel ist es dabei ein Release zu steuern und erfolgreich umzusetzen, was bislang nicht möglich war. Ein Release soll über seine RFCs definiert werden und nicht wie bisher transparent sein, sodass am Ende nach Untersuchungen auf irgendwelche Angaben zu Telefonaten mit den AuftraggeberInnen aus den Fachbereichen oder IT Organisation stößt und von Glück die Rede ist, wenn überhaupt ein Anforderungsmail besteht. Wenn nun Verfahren standardisiert sind, kann man leichter auch Qualitätssicherungsmaßnahmen einführen und ein Minimum an notwendigen Testverfahren festlegen und somit Nachbesserungsarbeiten vermeiden, die bislang in der Bank sehr oft der Fall waren und Folgeprojekte und andere Projekte negativ beeinflussten, da keine Ressourcen, obwohl eingeplant, verfügbar waren. Im Zusammenhang mit dem Zweck des Prozesses wurden auch KundInnen und deren Erwartungen identifiziert, die aus dem Projekt heraus befragt wurden. Man konnte sehen, dass die Erwartungen mit dem definierten Zweck kompatibel waren, da die KundInnen rasche und qualitativere Releaselieferungen wünschten ohne dabei das Produktionssystem in Gefahr zu bringen. Als wesentliche Outputs wurde eine aktualisierte CMDB, nachvollziehbare Änderungen und wesentliche Dokumente wie Rolloutplan, Betriebskonzepte, Einsatzprotokolle und Release Records definiert, die es erst ermöglichen die Folgeschritte und –prozesse aufrecht zu erhalten. In weiterer Folge wurde auch der Kontext zu anderen Prozessen, hier Change Management, geschaffen und der erste und letzte Prozessschritt beschrieben, damit man zu einem späteren Zeitpunkt mit der Prozessdefinition fortsetzen kann und nicht in eine komplett andere Richtung geht. Der Abschnitt Schnittstellen sollte klar auf eingangsseitige und ausgangseitige Schnittstellen eingehen, die maßgeblich von der ITIL Definition gefordert werden und die erforderlichen Ressourcen darauf hinweisen, was notwendig ist um den Prozess zu betreiben, damit auch dem Management und alle anderen Prozessbeteiligten klar ist, dass man den Prozess nicht einfach einführen kann und dann ist Schluss, sondern man qualifiziertes Personal benötigt und virtuelle Organisationseinheiten wie zum Beispiel das Release Management Team und Prozessrollen wie ReleasekoordinatorInnen usw. braucht. Letztendlich waren auch die Erfolgsfaktoren angeführt, die einzuhalten sind und je nachdem wie ernst sie genommen werden, die Prozessreife des Prozesses bestimmen.

Die restlichen Tabellen hinsichtlich der Abgrenzung und Identifikation von Prozessen sind in Anhang B ersichtlich.

Prozessname:

Release planen

Zweck:

- Ziel ist es erfolgreich eine Release umzusetzen, die sich aus Request for Changes (RFCs) im Rahmen der Betriebsführung aber auch des Projektmanagement ergeben
- Effiziente Releasesteuerung
- Minimierung von fehlerhaften Releases und Nachbesserungsarbeiten
- Anwendung von Testvorgehen und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Kunden des Prozesses:

- KundInnen und AnwenderInnen
- Betrieb (TechnikerInnen)
- Release ManagerIn
- Technische KoordinatorInnen
- Test Management
- Projektorganisationen
- Changemanagement

Erwartungen des Kunden:

- Effiziente Releasesteuerung
- rasche Erbringung von Releases
- Minimierung von Fehlern in Releases
- Stabilität des Produktionssystems

Output/Outcome:

- Release ist getestet und eingesetzt
- Alle Änderungen sind dokumentiert und nachvollziehbar
- Work Order
- Aktualisierung CMDB
- Release Records
- Incidents, Known Errors, Problems
- abgeschlossene Changes
- Rolloutplan
- Betriebskonzept
- Einsatzprotokoll

Input (Auslöser):

- Change Management: Im Rahmen der Priorisierung und Genehmigung von Changes und Zuteilung zu Releases und Projekten

Erster Prozessschritt:

- Release planen: In diesem Schritt (Subprozess) wird ein Releaseplan erstellt und Zuordnungen zwischen Releases und Anforderungen (RFC) klargestellt. Testmaßnahmen und Umsetzungsaktivitäten werden geklärt sowie das Rollout grob geplant

Letzter Prozessschritt:

- Rollout durchführen: Dieser Subprozess sorgt dafür, dass die Releases ausgerollt werden sprich alle notwendigen Änderungen an der Infrastruktur der Produktionsumgebung durchgeführt werden sowie Software verteilt wird. Außerdem passiert hier eine Abnahme des Releases bei Einsatz und Kommunikation an alle Betroffenen. Das veränderte Service wird an den Betrieb (IT Operations) übergeben.

Schnittstellen - eingangsseitig:

- Change Management
- Request for Change

- Release Policy
- Work Orders
- Testumgebungen
- Testvorgehen
- CIs
- DSL Records

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- Releaseplan
- CIs
- Work Orders
- Release Records
- Testdokumentation
- Rolloutplan
- Freezekonzept
- Betriebskonzept
- Einsatzprotokoll

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:

Release Management Team, Change Management Team, Projektorganisationen, TechnikerInnen, TestkoordinatorInnen, Kunden(vertreterInnen)

- Information, Unterlage & Know How:

Releasepolicy, CMDB, Work Orders, Testvorgehen, Projektpläne

- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:

CMDB, Meetings inkl. Arbeitsumgebung, ITSM Plattform

Erfolgsfaktoren:

- Klare Schnittstellen
- Einhalten von Releasepolicies
- Genaue Dokumentation der Änderungen
- Ausführliche Tests

## 4.3 ANALYSE DER IST PROZESSE

Das Release Management bei der BANK IT weist verschiedenste Reifgrade auf, da die Vorgehen in der IT bei der Umsetzung eines Releases sehr verschieden sind. Zum einen ist dies darin begründet, dass die meisten Releases im Rahmen von Projekten umgesetzt werden. Hier sind die so genannten OrganisatorInnen die ProjektleiterInnen, die jeweils ihr spezifisches Themengebiet abdecken.

Zum Beispiel wird das IT Service E-Banking von der Organisatorengruppe ITAE (IT Applications E-Business) betreut, wo drei OrganisatorInnen Projekte zu E-Banking machen, die zumeist EntwicklerInnen aus der Open Systems Entwicklung heranziehen (ITDO) und auch MitarbeiterInnen aus der Systemtechnik (ITS) im Rahmen von Serverkonfigurationen, -installationen und Datenbankanpassungen beschäftigen. Weiters hat E-Banking Schnittstellen zum Kernbankensystem, wo wiederum MainframeexpertInnen relevant sein können. Hier haben sich eigene Verfahren entwickelt, die nicht

dokumentiert sind und oft in telefonischen Beauftragungen oder Mailverkehr münden, sodass E-Banking Releases oft Produktionsausfälle und Performanceprobleme mit sich bringen. Das Beispiel E-Banking findet sich bei unzähligen IT Services wieder. Eine weitere Schiene mit mehr oder weniger vorhandenen Methoden ist die Systemtechnik, die oft Infrastrukturänderungen beispielsweise Upgrade Datenbank IBM DB2 auf V8 durchführt, ohne wesentliche Inhalte wie Test, Kommunikation oder Releaseplanung zu erfüllen. Zuguterletzt gibt es im Bereich Kernbankensystem Allegro ein eigenes Vorgehen, wo seit 2001 (Fusion der zwei Banken) Methoden zur Releaseplanung und Koordination angewandt werden und eine geordnete Releaseplanung, Releasezusammenstellung, Releasetest, Releaseabnahme und Rollout erfolgt. Die dafür vorgesehenen Personen haben Projekt- bzw. Prozessrollen. Anbei seien hier kurz die einzelnen Inseln angeführt, die Release Management Methoden mehr oder weniger anwenden:

- Eigene Vorgehen je IT Service durch OrganisatorIn gepflegt mit unkoordinierten Releaseplanungen und Releaseeinsätzen
- IT Systemtechnik ohne Release Management Vorgehen
- Kernbankensystemeinführung als Programm mit Release Management Prozess

Aufgrund dieser Inseln ergeben sich folgende Problemfelder, die es zu eliminieren gilt und die in folgender List der Verbesserungspotentiale aufgeführt werden. Die Problemfelder wurden vom Prozessteam in einem Workshop ermittelt.

Problembereich	Wichtigkeit	Aufwand
Keine einheitlich definierter und dokumentierter Release Management Prozess	hoch	gering
Fehlen einer Release Management Funktion (Release Management Team), nur für Kernbankenprojekt vorhanden mit dem Namen Umgebungen-, Versionen- und Datenmanagement (UVD)	mittel	mittel
Keine unternehmensweite Releasepolitik hinsichtlich Releasehäufigkeit und Releasetypen.(major, minor, hotfix) und somit häufige Einsätzen, die sehr oft nicht allgemein bekannt gemacht werden	hoch	gering
Keine allgemein definierten Testrichtlinien (verschiedenste oder fehlende Testarten, die nicht dokumentiert werden)	mittel	gering
Fehlende Rolloutplanung sowie unklare Verantwortlichkeiten	hoch	gering
Fehlende Tests des Rolloutvorgehens	hoch	mittel
Zu spätes Einbinden des Service Desks hinsichtlich Kommunikation an Kunden und Anwender	hoch	gering
Kaum vorhandene Releaseplanung insbesondere bei Ressourcenzuteilung, sodass oft unrealistische Termine definiert werden und oft Einsätze verschoben werden oder der Releascope verändert wird.	hoch	hoch
Zahlreiche Releasesteuerungs und –bereitstellungswerkzeuge ohne einheitlichen Release Workflow- und Schnittstellen zur wesentlichen ITSM Tools wie einer CDMB (UVD Tool, MKS, Softwareeinsatzdatenbank, PARTiTUR ...)	mittel	hoch
Einsatztermine werden nicht oder nur teilweise kommuniziert und Einsätze unterliegen nur teilweise einer Einsatzfreigabe	hoch	gering
Rollback- bzw. Backoutverfahren werden nicht ermittelt sondern erst bei Problemen im Rahmen eines Einsatzes angewandt/überlegt.	hoch	mittel

## 4.4 SOLL PROZESSE

Im folgenden Kapitel werden nun die Prozesse, die in Kapitel 4.2 abgegrenzt wurden genauer beschrieben. An dieser Stelle sei angemerkt, dass der Release Management Prozess sowie unmittelbaren Prozessschritte genauer beschrieben werden, während eine detaillierte Beschreibung der Subprozessschritte den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Allerdings sind diese Prozessschritte in der grafischen Beschreibung der Prozesse (siehe Anhang C) abgebildet.

### 4.4.1 Kurzbeschreibung der Prozessziele

Die Einführung des Prozess Release Managements soll in der BANK die Umsetzung von Changes aus Projekten und Infrastrukturvorhaben sicherstellen. Dabei soll nach einem strukturierten Vorgehen, die als Workflow in der Workflowengine bestehen, eine effiziente Servicebereitstellung garantiert werden, damit unseren KundInnen ein qualitatives Produkt erhalten und die Produktionsumgebung stabil läuft. Weiters soll ein klares Test- und Umgebungskonzept in diesem Prozess etabliert werden und allen Prozessbeteiligten vor Augen geführt werden, welche Aufgaben sie einzeln haben. Zusätzlich ist das Thema der Prozessdefinition für Lieferantenbestellungen und Lieferung übernehmen Teil des Prozess wie auch alle Belange rund um die DSL.

### 4.4.2 Kurzbeschreibung der Prozess-Nichtziele

Der Release Management Prozess wird keine Steuerung/Kontrolle der Entwicklungsprozesse auch nicht im Zusammenhang mit Release Management betreiben. Release Management wirkt erst ab Übergabe in eine kontrollierte Testumgebung. Damit verbunden sind Dinge wie Versionsplanung und Koordination innerhalb der Softwareentwicklung. Zusätzlich wird die Prozesseinführung technische Auswirkungen auf die Workflowengine und die CMDB haben, es werden allerdings keine Ausbaumaßnahmen hinsichtlich Automatismen im Bereich Distribution und Verteilung durchgeführt, denn dies liegt in der Kompetenz der einzelnen Technikabteilungen. Umsetzung von Schulungsprinzipien und Schulungsverfahren sind zwar nach V3 Teil von ITIL Release Management, können momentan aber nicht gewährleistet werden sowie Abbildung und Unterstützung von Service Request Verfahren, denn dies ist Teil des Change Management Projektes. Zuguterletzt wird es in der ersten Einführungsphase auch keine Umsetzung eines DHS geben.

### 4.4.3 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Prozesse Release Managements erstreckt sich über den gesamten Bereich der BANK IT und umfasst dabei:

- Alle Bereitstellungsmaßnahmen im Rahmen der Durchführung von Changes (Ausnahme: Implementierung von Standard Changes)

- Alle Bereitstellungsmaßnahmen im Rahmen von IT Projekten (sowohl Infrastrukturvorhaben als auch Entwicklungsprojekte) unabhängig, ob es sich um kleinere oder größere Vorhaben handelt
- Alle Bereitstellungsmaßnahmen im Rahmen von Fachbereichsprojekten, wo IT-Unterstützung erforderlich ist, die über die Umsetzung von Standard Changes/Services Requests hinausgeht.

#### 4.4.4 Erfolgsfaktoren (CSF – Critical Success Factors)

Bei den Erfolgsfaktoren ist anzumerken, dass eine breite Einbindung aller wesentlichen Prozessbeteiligten aber auch der ProzessstakeholderInnen wichtig ist und dazu führt, dass weniger Widerstände zu erwarten sind. Zusätzlich ist es aber dennoch wesentlich, Managementaufmerksamkeit zu schaffen, besonders, wenn Widerstände aufgrund politischer Faktoren entstehen. Daneben gilt wie für viele ITIL Prozesse eine aktuelle CMDB als lebensnotwendig sowie eine klare Schnittstelle zu Change- und Projektmanagement. Daneben ist das Release Management Team mit einem hohen Maß an Know How und MitarbeiterInnen mit hohem Durchsetzungsvermögen zu besetzen, da sonst ein geregelter Ablauf des Prozesses nicht möglich ist. Zuguterletzt darf der Prozess nicht allzu überbürokratisiert sein und die MitarbeiterInnen auch nicht bevormunden, dies gilt auch für die MitarbeiterInnen des Service Desks, der auch stark einzubinden ist, da er der Kommunikationskanal zu KundInnen und AnwenderInnen ist.

### 4.5 HAUPTPROZESS

Im nun folgenden Kapitel wird der Hauptprozess Release Management mit all seinen Teilprozessen beschrieben. Dies war die wesentlichste Aufgabe bei der Erstellung des Prozesshandbuches und die Erstellung dieser Dokumentation wurde vom Prozessmanager für Release Management begleitet. Zu diesem Zeitpunkt war ja der Release Management Prozess mit all seinen Subprozessen eindeutig abgegrenzt und identifiziert. Nun ging es darum die Sollprozesse zu definieren. Dies wurde in insgesamt 5 Workshops bewerkstelligt, wobei die endgültige Prozessmodellierung vom Prozessmanager übernommen wurde und immer wieder in Gesprächen mit den Mitgliedern des Release Management Team abgestimmt wurde und in den Prozessteamsitzung besprochen wurde.

#### 4.5.1 Prozessbeschreibung des Hauptprozesses

Durch eine zentrale Erfassung und Koordination aller Änderungen an den laufenden Systemen sowie einer ganzheitliche Release-Planung kann eine bessere Abstimmung sich gegenseitig beeinflussender Changes der IT zwischen den Rechenzentren und Arbeitsteams in Projekten erfolgen und somit eine erfolgreiche Releaseumsetzung sichergestellt werden sowie Fehler nach Releaseeinsatz vermindert werden. Der Release Management Prozess umfasst folgende Aspekte:

Release Policy und Planung (Planung von Releases in zeitlicher und quantitativer Hinsicht), Test und Abnahme des Release, Entwickeln, Konfigurieren und Testen von Release, Planung der Implementierung, Planung und Bekanntmachen der Einführung, Entwicklung von Rollout-Strategien, Bekanntmachen, Vorbereitung und Schulung, Informationen an die IT-Mitarbeiter und Anwender müssen geliefert werden, Verteilung und Installation des Release und zuguterletzt Einführung des Release in den operativen Betrieb.

## 4.5.2 Prozessschnittstellen (Input & Output)

Der Hauptprozess Release Management hat wesentliche Schnittstellen, die vor allem die Softwareentwicklung, Projekt Management, Configuration Management betreffen. Dabei sind einseitig die RFCs zu betrachten, die ein Release ausmachen und die Veränderungen an der IT Infrastruktur beschreiben. Weiters wurden Work Orders (nicht ITIL konform) eingeführt, die normierte Arbeitsanweisungen darstellen wie zum Beispiel Oracle DB Instanz klonen. Wesentlich, wie es auch in der ITIL Theorie dargelegt wird, ist, dass im Rahmen der Releasebereitstellung CIs verändert werden und deshalb die CMDB als wesentlicher Input betrachtet werden muss.

Die wesentlichen Ausgangsgrößen sind Releasepläne, die klar anzeigen welche Veränderungen in einem gewissen Zeitraum umgesetzt werden sollen. Im Praxisbeispiel sollten Releasepläne für ein Jahr vorliegen und ein Releaseplan alle IT Services betrachten. Weiters wurde bereits erwähnt, dass es sogenannte Work Orders sprich Arbeitsanweisungen geben müsste, um sicherzustellen, dass Umsetzungen standardisiert, allen bekannt und dokumentiert sind. Im Zuge einer Releaseumsetzung entstehen auch Incidents, Problems, Known Errors und Dokumente, die den Release zuzuordnen sind. Im Rahmen der Bereitstellung in die Produktionsumgebung muss es einen Rolloutplan (inklusive Backout) geben, sowie Betriebskonzepte für die operative Betreuung ausgegeben werden. Der Einsatz ist in einem Einsatzprotokoll zu protokollieren und die CMDB bzw. DSL stets aktuell zu halten.

## 4.5.3 Prozessdarstellung

Die folgende Prozessdarstellung zeigt nochmals eine Übersicht des Prozesses Release Management, der aus den ITIL konformen Aktivitäten (Subprozessen) besteht, die wiederum mit Subprozessen bestückt sind, die dann sehr stark an die organisatorischen und technischen Eigenheiten des Unternehmens angepasst wurden.

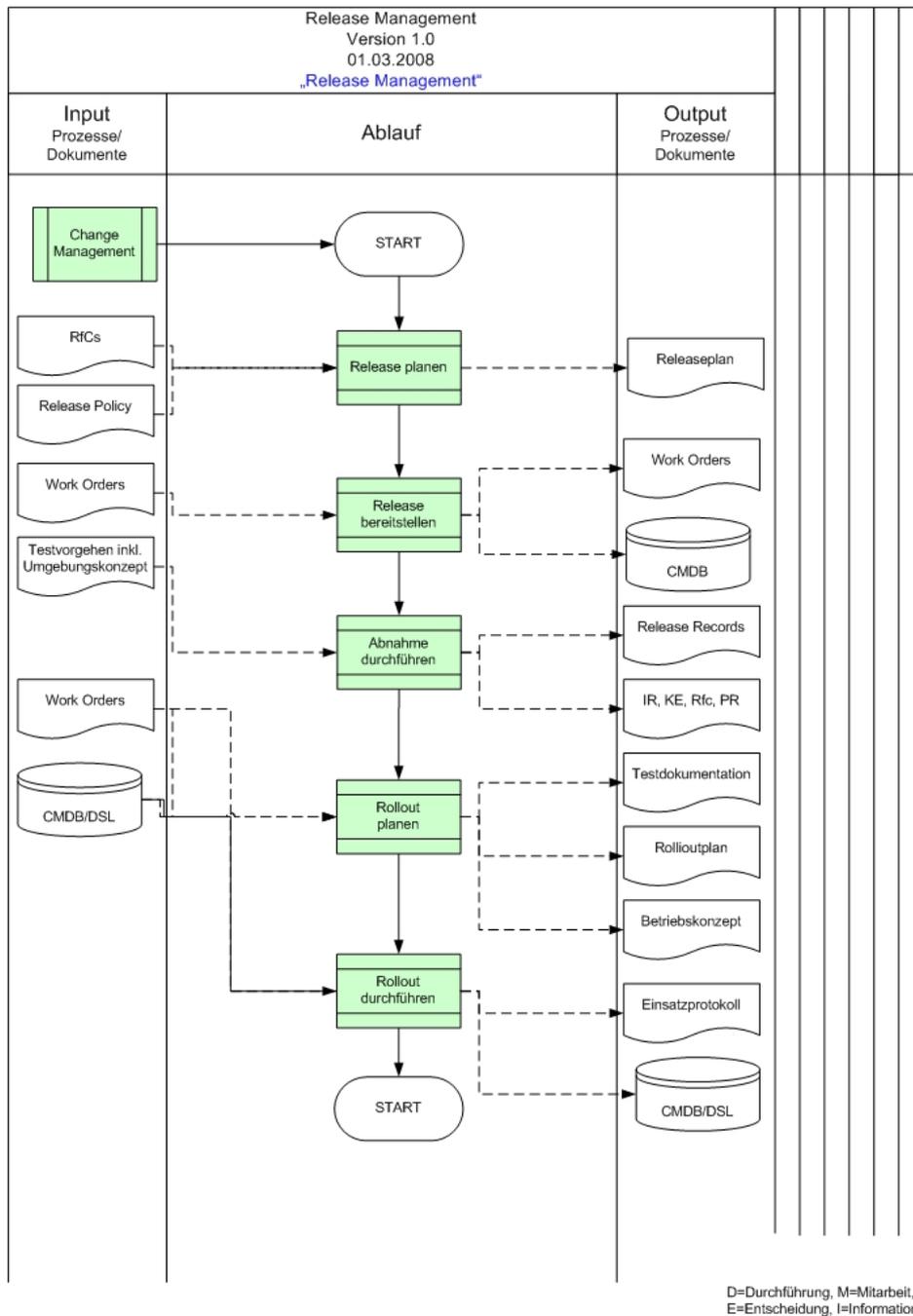


Abbildung 48 Release Management Prozess (Hauptübersicht)

#### 4.5.4 Prozessdetailbeschreibung

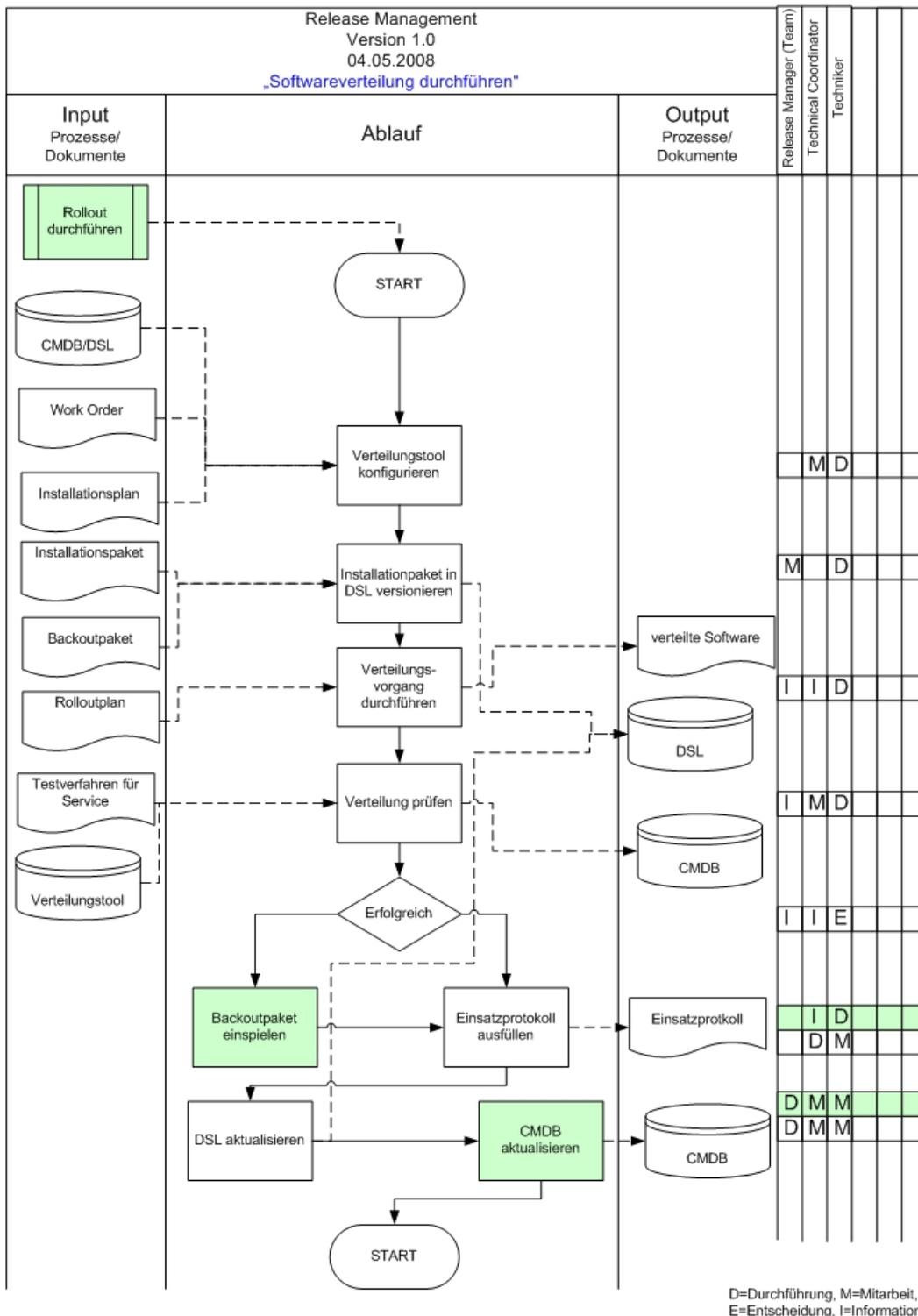


Abbildung 49 Softwareverteilung durchführen

## 4.5.5 Risiken

Die nachfolgende Tabelle zeigt wesentliche Risiken, die auf den Prozess zurückfallen können und gibt neben der möglichen Eintrittswahrscheinlichkeit auch Gegenmaßnahmen, die im Rahmen der Prozessausführung zu ermöglichen sind, damit die Risiken nicht eintreten können. Jedes Risiko hat eine Laufnummer (Lfd#) und wird beschrieben (Risikodarstellung/-beschreibung), sowie ähnlich der Projektrisikooanalyse aus Kapitel 3.2.4 seine Eintrittswahrscheinlichkeit und Gegenmaßnahmen (Mögliche Gegenmaßnahmen) definiert. Im konkreten Beispiel können beispielsweise als Risiko Nummer 1 Widerstände durch MitarbeiterInnen gegen ITIL Release Management mit der Eintrittswahrscheinlichkeit von 90% entstehen, was sehr hoch ist. Um dieses Risiko zu eliminieren und seine Auswirkungen auf die Prozessqualität zu dämpfen, müsste für Aufmerksamkeit durch das Management gesorgt werden und Awarenesskampagnen durchgeführt werden.

Lfd#	Risikodarstellung / - beschreibung	Eintrittswahrscheinlichkeit in %	Mögliche Gegenmaßnahme
1	Widerstände durch MitarbeiterInnen	90	Managementaufmerksamkeit Awarenesskampagnen
2	MitarbeiterInnen haben Zeitproblem Release Managementverfahren anzuwenden	90	Awarenesskampagnen, MitarbeiterInnen vorerst zur Umsetzung von Teilaspekten bringen
3	Umgehung von Release Management Verfahren	90	Durchführung von Audits und Review, Aufklärung der MitarbeiterInnen über Gefahren von der Prozessumgehung
4	Missbrauch von Notfallsprozeduren	90	Festlegen von klaren Richtlinien für Urgent Changes
5	Releaseeinsätze haben falsche Paketinhalte	80	Etablierung eines Release Management Teams
6	Testmanagement nicht ausreichend	70	Etablierung eines Release Management Teams, Assessment der Testprozesse durch externe Auditoren und schrittweise Verbesserung

Neben Prozesskennzahlen, die in Kapitel 4.7 beschrieben werden, ist auch das Erfassen und Eintreten von Projektrisiken wichtig, um den Qualitätsgrad von Prozessen zu messen. Im Zuge der Prozessteamsitzungen wurde die oben genannten Risiken analysiert und im Rahmen des täglichen Betriebes des Prozesses Release Management sollte immer wieder geprüft werden, ob eines der Risiken nicht eingetreten ist.

## 4.5.6 Prozessrollen

Nachdem alle Prozesse definiert waren, wurden alle wesentlichen Rollen in der folgenden Tabelle zusammengefasst, damit in weiterer Folge passende Kandidatinnen im Bereich ermittelt werden konnten. Im Zusammenhang mit den Rollen sind viele Rollen bereits bekannt gewesen und mussten nicht extra mit Personen belegt werden. Neubesetzungen waren für die Release ManagerIn, Technische

KoordinatorIn und TestkoordinatorIn notwendig. Weiters musste auch das Release Management Team besetzt werden, was bereits in der Bestimmung der Projektorganisation der Fall war, sodass dieselben Personen Ihre Aufgabe im operativen Prozessbetrieb fortsetzen sollten. Die folgende Tabelle beschreibt die Prozessrollen, wobei in der ersten Spalte der Name der Prozessrolle angegeben wird und in der mittleren Spalte der Zuständigkeitsbereich der Rolle zusammengefasst wird. In der letzten Spalte wird die Qualifikation der Rolle angegeben, damit jene Rollen die zum Zeitpunkt der Projektfertigstellung noch nicht bekannt sind, besetzt werden konnten.

Prozessrolle	Beschreibung	Qualifikation
TechnikerIn	Implementiert Infrastrukturanforderungen und –konfigurationen	Administratorenkenntnisse im Zusammenhang mit Einsatzgebiet (Windows, Sun Solaris, Oracle ...)
Technischer KoordinatorIn	Koordiniert Technikerteam und nimmt Aufträge entgegen. Fungiert als Sprachrohr nach außen.	Administratorenkenntnisse plattformübergreifend sowie Managementskills, stellt Reportanforderungen bereit
Release ManagerIn (Team)	Koordinieren und dokumentieren aller Tätigkeiten im Release Management Prozess – spricht „managen“ den Prozess, fordern Prozessreporting ein	Kenntnisse aller wesentlichen Infrastrukturtechnologien, Testmaßnahmen, Software Engineering, ITIL Zertifizierung (PractitionerIn oder Service ManagerIn), Managementskills
Service Desk LeiterIn	Hat Verantwortung für Service Desk und leitet Supportmitarbeiter im Service Desk	Kenntnisse der Prozesse Incident- und Problemsmanagement, Managementskills, ITIL Foundation Zertifizierung, Kenntnisse der KundInnen und AnwenderInnen sowie deren Bedürfnisse, stellt Reportanforderungen bereit
Operations ManagerIn	Auch Rechenzentrumsleiter genannt, verantwortlich für die Produktionsumgebung	Langjährige Erfahrung im Data Centerbetrieb, Kenntnisse aller wesentlichen Technologien, Management Skills, empfohlen: ITIL Zertifizierung, stellt Reportanforderungen bereit
Support MitarbeiterIn	Mitarbeiter im Service Desk	Kenntnisse der Prozesse Incident und Problemsmanagement, Managementskills, ITIL Foundation Zertifizierung, Kenntnisse der KundInnen und AnwenderInnen sowie deren Bedürfnisse
Software Development	Softwareentwicklung stellt Software für den Releaseeinsatz bereit	Kenntnisse im Softwareengineering und aller wesentlichen Testverfahren,, stellt Reportanforderungen bereit
TesterIn	Test im Rahmen der Abnahme einer Release	Kenntnisse über alle Testverfahren, Kenntnisse über Fachgebiet, die IT Services abdecken, gute Kontakte zur KundIn
TestkoordinatorIn	Koordiniert TesterIn und sorgt für die Dokumentation der Testvorgänge	Kenntnisse über alle Testverfahren, Kenntnisse über Fachgebiet, die IT Services abdecken, gute Kontakte zum Kunden, Managementskills, empfohlen: ISO Zertifizierung, stellt Reportanforderungen bereit
KundIn/KundenvertreterIn	Ist bei der Abnahme dabei und wirkt bei der Definition der Abnahmekriterien mit.	KundenvertreterIn: Kenntnisse im Bereich Service Level Management, Business Needs des Kunde, Seniorität, Eloquenz, Verhandlungsgeschick
Security ManagerIn	Stellt Anforderungen hinsichtlich Sicherheit im Rahme der Releasebereitstellung	Skills in ITIL Security Management, Kenntnisse über alle technische Plattformen und damit verbunden Sicherheitstechnologien,

## 4.6 PROZESSTRUKTURPLAN

Der folgende Prozessstrukturplan zeigt den Aufbau des Release Management Prozesses und wie dieser mit den anderen Prozessen zusammenhängt und damit die logische Struktur der einzelnen Subprozesse und deren Abhängigkeiten wiedergeben werden kann. Dieser Prozessstrukturplan wurde erstellt, um aufzuzeigen wie die einzelnen Prozesse zusammenhängen und weiters um sicherzustellen, dass es keine Inkonsistenzen gibt. Besonders für MitarbeiterInnen, die sich in der neuen Prozesslandschaft zu recht finden sollen, ist dieser Prozessstrukturplan neben den einzelnen Prozessbeschreibungen in Anhang C eine erste wichtige Orientierungshilfe.

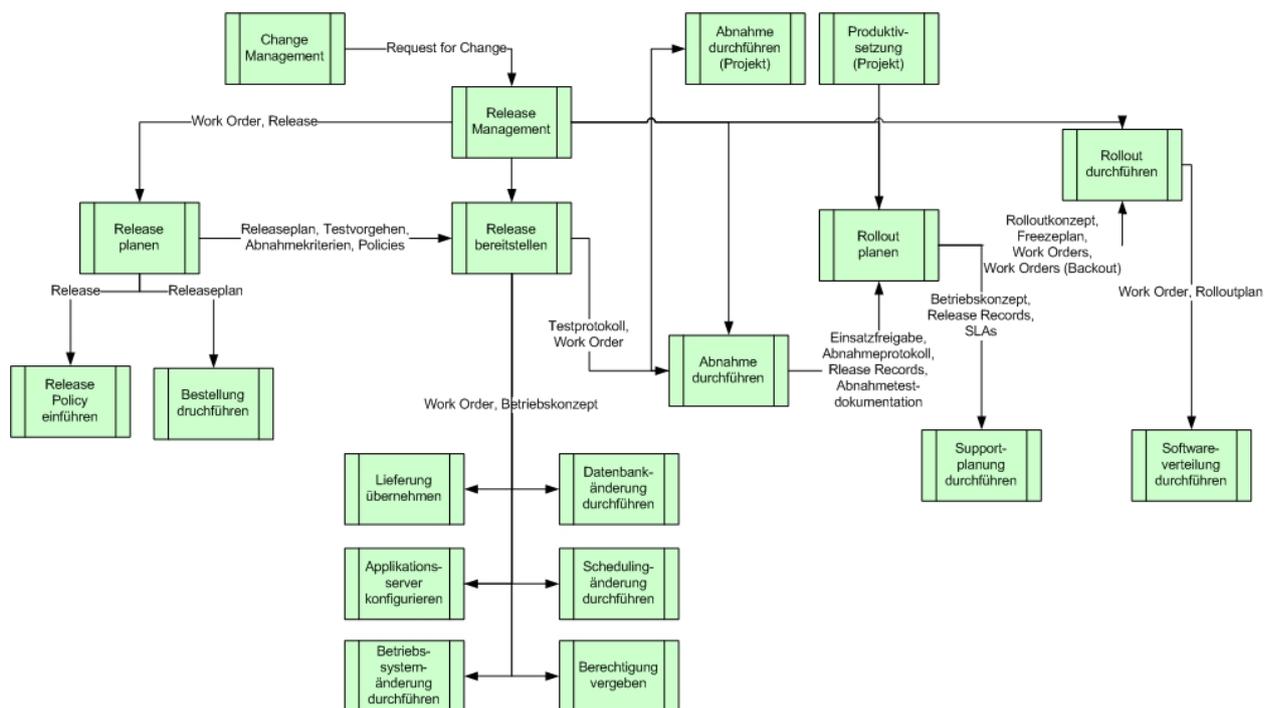


Abbildung 50 - Prozessstrukturplan

## 4.7 PROZESSKENNZAHLEN

Nachdem die Prozesse definiert waren und ihre Vollständigkeit geprüft wurde, war es auch wichtig Prozesskennzahlen zu definieren, die in weiterer Folge errechnet und gemessen werden sollten. Als Konsequenz hätte man zukünftig auch die Möglichkeit damit die Funktionsfähigkeit des Prozesses zu ermitteln, denn wenn diese Prozesskennzahlen ihr Limit übersteigen würden, sollte da das Prozessteam Verbesserungsmaßnahmen ableiten, um die Schwellenwerte zukünftig nicht zu überschreiten. Diese Prozesskennzahlen sind auch für das Management interessant, da dieses auch zu den StakeholderInnen des Projektes gehört und sich aufgrund der Kennzahl ein Bild darüber machen kann, wie die Prozessqualität im Rahmen der Ausführung und kontinuierlichen Verbesserung von ITIL Release Management steigt. Letztendlich sei anzumerken, dass anfangs die Kennzahlen ihre Schwellenwerte übersteigen werden, da sich der Prozess in seiner Ausübung erst einpendeln muss und darüber wurden auch die Projektstakeholder aufgeklärt.

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft die Definition einer Kennzahl mit dem Namen „Installierte Software, die nicht in DSL ist“ alle restlichen Kennzahlen, die im Projekt definiert wurden, sind in Anhang D ersichtlich. Wie man sieht, wird die Kennzahl genauer spezifiziert sprich genauer beschrieben, was diese Kennzahl bedeutet. In diesem Fall wird angeführt, dass jede Software in der DSL registriert sein muss und dass es bei dieser Kennzahl darum geht jene Software zu identifizieren, die sich nicht in der DSL befindet. In weiterer Folge muss die Kennzahl begründet werden, was im Begründungsfeld passiert, wo dargelegt wird, dass, wenn die Registrierung von Software in der DSL nicht gemacht ist, der Release Management Prozess geschwächt wird, da man nicht mehr zwischen autorisierter und unautorisierter Software unterscheiden kann und dadurch Sicherheitslücken entstehen können. Wesentlich bei der Definition von Kennzahlen ist auch die Zielgruppe, jene Gruppe die sich mit den Kennzahlen beschäftigt und über diese Kennzahlen informiert wird. Letztendlich müssen auch Zielwerte und Limits definiert werden, die sich mit der Prozessmessung auseinander setzen, die auch eine Frequenz haben muss wie in diesem Fall monatlich.

Kennzahl:	Installierte Software, die nicht in DSL ist		
Spezifikation:	Jede Software, die produktiv, genutzt wird, muss in der DSL registriert sein und es muss einen Prozess geben, der die DSL mit der Realität im Feld abgleicht. Diese Kennzahl soll die Anzahl der Softwareprodukte angeben, die sich nicht in der DSL befinden.		
Begründung:	Das Fehlen in der DSL kann als schwaches Release Management gesehen werden sowie als Tatsache, dass unautorisierte Software, die möglicherweise auch nicht virengeprüft ist in der Produktion befindlich ist, was dann eine enorme Sicherheitslücke wäre.		
Zielgruppe:	ProzesseigentümerIn, IT Management, SLA Verantwortliche, BusinesskundInnen, Teammitglieder, SIP ProzesseigentümerIn		
Limit:	50	Wertebereich:	0 – n
Zielwert:	<25	Reporting Frequenz:	Monatlich

## 5. DISKUSSION UND AUSBLICK

ITIL ist nicht nur zu einer Modeerscheinung geworden, so wie es andere Standards wie ISO 9001 waren, sondern ein erster Versuch, die IT in eine **Serviceorientierung** zu treiben und die **IT als Kostenfaktor** besser zu verstehen. Die Zeiten der IT als geschützte Werkstatt sind vorbei und das Management will ähnlich wie in der Herstellung von Produkten, welche Kosten wofür aufgewendet werden. Man die **Industrialisierung der IT** als Ziel sehen. Jahrzehntlang wurde die IT als Enabler gesehen und mittlerweile muss die IT ihre Selbstbetrachtung ändern und sich als DienstleisterIn oder besser gesagt als **Unternehmen im Unternehmen** sehen. Besonders aufgrund der Komplexität von IT Systemen und Services ist es oft schwer, den ökonomischen Wert der IT zu verstehen bzw. zu kalkulieren.

Die zugrundeliegenden Veränderungen der EDV gestützte Automatisierung führen ebenso zu einer **Personalverschiebung**. Desto komplexer die IT Systeme, umso mehr MitarbeiterInnen, SpezialistInnen und Personen für die Aufrechterhaltung des Betriebes sind notwendig. HerstellerInnen von Software sowie EDV-Lösungen versprechen durch den Einsatz Ihrer Produkte Personal- und Kosteneinsparungen. Nach wie vor werden Abteilungen innerhalb Unternehmen nach dem Cost/Profit Center Prinzip gemessen. Im Detail bedeutet dass, Verkaufs-, Service- und Produktionsabteilungen werden nach Ausgaben - Einnahmen Prinzip bewertet. Die IT Abteilungen jedoch, haben für all diese nur eine unterstützende und somit nicht klar messbare Beteiligung. Am Beispiel einer Applikation, die vom gesamten Unternehmen genutzt wird, müssten Quoten und Kennziffern für die Ausgabenverteilung, erstellt und die IT Ausgaben den operativen Abteilungen zugeordnet werden. Das ist in der Regel weit ab von der Realität. Ausschlaggebend ist, dass Know How also Erfahrungswerte, sowie der tatsächliche Aufwand für eine derartige Umsetzung zu hoch sind. Als Synonym für etwaige Kennzahlen werden Service Level oder Produktqualität herangezogen. Doch da fehlen die direkten Beziehungen, in diesem Fall Service Level Veränderung proportional zu Umsatzsteigerung oder Produktqualität zu Verkaufszahlen. Die Komplexität und das Mitwirken von unternehmensfremden Tatsachen, Preispolitik der Konkurrenz, Marktentwicklung führen im Allgemeinen zu keinem klaren Ergebnis. Die **Wertbemessung** wird **nicht** immer **durch** die **Firmenergebnisse** ermittelt. Es heißt nicht, wenn ein Unternehmen 25% Gewinnersteigerung erzielt hat, dass die IT optimal aufgestellt ist. Vielmehr geht es darum, die Kundenerwartung zu erfüllen und das ist vielmehr eine Sammlung von Erwartungen einzelner Individuen, die in einem organisatorischen Bedarf münden. Kundenerwartungen werden Attributen von Services beeinflusst, die im Vergleich zu früheren Werten dieser Attribute stehen können oder im Vergleich zu Vergleichswerten von KonkurrentInnen bis hin zu subjektiven Erwartungen einzelner Personen (z.B. Fachbereiche erwarten einen Höchstaufwand für die Releaseumsetzung von 2 Monaten, die IT schätzt 6 Monate, da die Komplexität viel höher ist, als sich die KundInnen/AnwenderInnen vorstellen kann).

Weiters stehen Erwartungen oft im Zusammenhang mit dem **Selbstbild der Organisation** sowie der aktuellen Marktposition, sodass dies auch einen sehr starken Einfluss auf die Projektumsetzung im konkreten Fallbeispiel der Arbeit haben kann, da sich ein Unternehmen als InnovatorIn, MarktführerIn oder RisikobewältigerIn sehen kann.

Ein weiterer Aspekt wieso die Serviceorientierung in der IT von Nöten ist, sei darin begründet, dass die **Zeiten von expansiven IT Landschaften** und damit verbundenen Kostenaufwänden **vorbei** sind. Über Jahre hinweg plagten die IT-Produktion **hohe Betriebskosten**, die im Nachhinein mit den Kosten schlanker Insellösungen verglichen werden. Die **wirtschaftliche Konsolidierung**, vor allem auch im Technologiesektor, bereitet dieser Entwicklung ein abruptes Ende. Die Wahrnehmung der IT ändert sich innerhalb kurzer Zeit zu einem kostspieligen, intransparenten Kostenblock, der zunehmend Gegenstand rigoroser **Kostensenkungsprogramme** wird. Die Entwicklung von der Abteilung, die ursprünglich das Archiv ersetzt hat, zu einem ernstzunehmenden Machtblock, bei dem keine Unternehmensentscheidung vorbei geht, führt auch zu einer rigorosen Änderung in der Unternehmensstruktur. Jede Unternehmensentscheidung, als auch Strategien, die IT Systemänderungen oder auch nur Systemoptimierungen nach sich zieht. Somit ist die IT gezwungen, Leistungserbringer zu werden und sieht sich immer mehr im Widerspruch zwischen Wollen und Können. Trotz der teils erstaunlichen Lebensdauer einzelner Anwendungen ist die Halbwertszeit von IT-Systemen und Mitteln im Allgemein gering. Die Dynamik der Unternehmensorganisation provoziert stetige Bewegungen im Bereich der IT-Mittel und Leistungen. Aus diesem Grund muss den Anforderungen mit **Prozessframeworks** begegnet werden, damit standardisierte Vorgänge wie z.B. Tätigkeiten im Prozess Release Management **hohe Erfolgsaussichten** und **vertretbares Risiko** aufweisen können. Die Serviceorientierung bewirkt auch, dass die IT zur BeraterIn wird und somit den KundInnen vom Nutzen der Integration und Konsolidierung überzeugen muss, denn solche Vorhaben sind kostspielig und nicht ohne Risiko. Die IT SpezialistInnen müssen den **Kundennutzen ins Zentrum** ihrer Überlegungen stellen und sich in die Denkwelten und Wertesysteme der KundInnen begeben. Zur Rechtfertigung von IT Investitionen verlangen die KundInnen **Kosten-Nutzenanalysen, ROI Berechnungen** oder **Business Cases**. Solche können nur gemeinsam mit KundInnen und IT ExpertInnen erarbeitet werden, was auch Teil des ITIL Frameworks neben Prozessen wie ITIL Release Management ist. Ein besonderer Problembereich ist dabei die Bereitstellung von neuen Lösungen durch die IT, da hier viele Disziplinen wie IT Infrastrukturen, Softwareentwicklung, Projekte und Kundenanforderungen zusammenlaufen. Release Management als Prozess im Framework **ITIL** erscheint als die **beste Lösung** und würde demnach für das Methodikprojekt „Einführung von ITIL Release Management“ gewählt. ITIL soll hierbei helfen und mit Aufsätzen wie **Control Objectives for IT (CobIT)** auch Kontrollmöglichkeiten schaffen. Allerdings sei angemerkt, dass die Umsetzung von ITIL, wie sie in der offiziellen OGC Literatur geschrieben steht, leichter gesagt als getan ist. Unter anderem ist die Grundidee, den MitarbeiterInnen der IT Abteilung **unternehmerisches Denken** anzueignen aber auch Kontrollmöglichkeiten abseits der IT Abteilung zu schaffen. MitarbeiterInnen und SpezialistInnen der IT Fachabteilungen beschäftigen sich allerdings viel lieber mit Ihrem Aufgabenbereich und haben oft **kein Interesse an den übergeordneten Zielen**. Oft entsteht der Eindruck, dass IT MitarbeiterInnen, wie EigentümerInnen der Systeme agieren und nur sie entscheidungsbefugt sind. Der Änderungsumfang sowie Zeitraum wird als obligatorisches Recht dieser Personen angesehen. Umgekehrt sind MitarbeiterInnen der Fachabteilungen nicht in der Lage die Komplexität, den Aufwand sowie die Abhängigkeiten der IT Infrastruktur zu verstehen. An dieser Stelle könnte durchaus behauptet werden, es liegt ein **Verständnisproblem** vor. Wenn man auf die bisherigen Vorgehensweisen von Bereitstellung neuer Lösungen etwas tiefer eingeht, dann wird man feststellen, dass ab einem gewissen Punkt meist mit der Beauftragung, die **Umsetzung eine abgekapselte Tätigkeit der IT** ist, war und laut IT

Verständnis immer bleiben sollte. D.h. die Anforderungen der Fachabteilungen werden als Zielvereinbarung übernommen. Frühestens mit dem Einbinden erster TestuserInnen, würde die neue Lösung sichtbar. Der Zeit- sowie Kostenfaktor wird nach Einleiten der Beauftragung nur von der IT bestimmt. In diesem Zusammenhang entstehen Begriffe wie Change request und Projekt- bzw. Zielerweiterung. Ursachen, die zu einem Misslingen führen, sind zu hohe Kosten, zu lange Umsetzungsdauer, schlechte Umsetzung, Umsetzung verfehlt die Zieldefinition. Fatal sind Fälle, wenn eine Produkteinführung an eine Bereitstellung von IT Lösungen gekoppelt ist. **Schuldzuweisungen** sowie Problemanalysen helfen in solchen Situationen kaum. Ein weiteres Problem, das im Zusammenhang mit ITIL hinzukommt, ist neben dem Fehlen an unternehmerischer Einstellung der IT auch die Tatsache, dass **ITIL letztendlich nur ein Referenzmodell** ist und schon bei der Einführung **verschiedenste Sichtweisen und Ausbildungshintergründe** aufeinandertreffen. Die erste Streitsituation ergibt sich schon bei der Frage: „Was ist ein IT Service?“ Hier gibt es bei einer Gesprächsrunde, wo EntwicklerInnen, SystemadministratorInnen und ProjektmanagerInnen zusammensitzen, die größten Streitereien und Ideologiekriege. Dass IT Service eigentlich eine Gesamtheit an Dienstleistungen und Infrastruktur sind, die **Geschäftsprozesse** eines Unternehmens unterstützen, ist den meisten **nicht bewusst**. Eine weitere Problematik bei der Umsetzung von ITIL ergibt sich darin, dass gleich nachdem die ersten ITIL Schulungen von MitarbeiterInnen abgeschlossen sind, die ersten **ITIL Toolanbieter** wie BMC Software, Computer Associates, Hewlett Packard, IBM und so weiter vorstellig werden und **versprechen**, dass wenn man ihre Systeme einführt, die **heile ITIL Welt** einkehrt. Doch sie vergessen den wichtigsten Faktor.

Neben der Prozessumsetzung und der möglichen Unterstützung durch Tools ist die **Größe einer Organisation ein wichtiger Faktor** bei der Umsetzung von ITIL wie Release Management und das **Thema Mensch**. Die beste Prozessdefinition und damit verbundene Toolunterstützung helfen nicht, wenn der **Faktor Mensch nicht bedacht** wurde. Der Erfolg hängt unmittelbar vom Integrationsgrad der MitarbeiterInnen in die einzelnen Abläufe ab, sowie von der Sichtbarkeit der für die MitarbeiterInnen relevanten Vorteile aus einem aktiven Release Management. Alle Service Management Rollen und Verantwortlichkeiten müssen definiert und zusammen mit den für die effektive Durchführung notwendigen Kompetenzen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Mitarbeiterkompetenzen und Trainingsanforderungen müssen überprüft und entsprechend organisiert werden, damit die MitarbeiterInnen ihre Rolle richtig ausführen können. Das **Top Management** muss sicherstellen, dass MitarbeiterInnen sich der Relevanz und **Wichtigkeit** ihrer Aktivitäten bewusst sind, und wie diese einen Beitrag zu den Service Management Zielen bilden.

Demnach muss man bei der Einführung von ITIL mit den „**3Ps**“ (**Processes, Programs & People**) umgehen können. Die 3Ps sind ein wichtiger Ansatz. Doch bei genauer Betrachtung sollte man auch sehen, dass es sich hier um eine **sehr komplexe Beziehung mit vielen Wechselwirkungen** und Abhängigkeiten handelt. Aus diesem Grund sollte man sich auf praxisrelevante Probleme fokussieren und hier versuchen Probleme gleich zu Beginn zu lösen. Ein klassisches Beispiel ist, dass die Durchführung von Release Management im Grund genommen mehr IT Personal bräuchte. Dass dies im Endeffekt nicht stimmt, kann man anfangs nicht beweisen und somit muss man sich mit Management of Change bzw. der Transition hin zu einer serviceorientierten IT beschäftigen.

**Unternehmen** operieren in dynamischen Umgebungen und haben den **Bedarf zu lernen** und sich anzupassen. Außerdem gibt es den Bedarf, die Performance zu verbessern und auf der anderen Seite müssen **Trade-offs** gemacht werden. Auf der anderen Seite suchen KundInnen Vorteile, die Sie durch Service Provider erhalten können und etablieren in diesem Zusammenhang Sourcingstrategien, die ihren Geschäftszielen am besten entsprechen.

Unternehmen sind aus diesem Grund gezwungen, verschiedenste Standards anzuwenden bzw. aus diesen genau zu filtern. ITIL erfüllt diesen Zweck und deshalb ist es wichtig bei der Einführung von ITIL genau den Erfüllungsgrad zu bestimmen, damit es später zu keiner Enttäuschung kommen kann bzw. das Management weitere Vorhaben finanziell nicht genehmigt.

Der **Wert von "People"** ist die Fähigkeit zur Kreativität, Analyse, Wahrnehmung, Lernen, Beurteilung, Führung, Kommunikation, Koordination, Empathie und Vertrauen. Diese Fähigkeiten sind sowohl in den Teams als auch beim Individuum, aufgrund von Wissen, Erfahrung und Fertigkeiten, innerhalb der Organisation vorhanden. Dieses Potential kann konzeptionell, technisch und sozial sein. **People** sind auch die besten Absorber und Träger aller Formen von Wissen. Menschen sind aufgrund ihrer Fähigkeit zum Lernen und Wissen umzusetzen die vielseitigsten und **mächtigsten aller "Assets"**, wenn man den Jargon eines Ökonomen sprechen würde. Man muss somit Vorteile aufzeigen können und Menschen mit ins Boot holen, denn die Einführung von Prozessen wie ITIL Release hat Vorteile für den einzelnen, denn es besteht eine klare Vision über das, was zu tun ist und warum.

Die „Prozessorientierung“ bringt Einfachheit, größere Zufriedenheit bei der Arbeit, Anerkennung von Wert und Beitrag, klare Entwicklungsmöglichkeiten, Karrierechancen usw. Diese Argumente müssen den „People“ näher gebracht werden. Zusätzlich ist es essentiell, die richtigen Methodiken anzuwenden und somit ein klares Bild von Prozessen und deren Abbildungen zu schaffen. Dies könnte soweit gehen, dass man ein Prozessmanagementframework in diesem Zusammenhang etablieren muss und MitarbeiterInnen zum Thema Prozessmanagement schulen müsste.

Beachtet man die angeführten Punkte nicht kommt es oft zum sogenannten Golden Pony Effekt (Lacy et al., 2007) Man würde ein Projekt umsetzen, wo eine ausgewählte Personenschaft, die am Projekt beteiligt ist, Vorteile sieht und sich zur Durchführung schnell bereiterklärt. Andere würden davon Wind bekommen, sich auch bereit erklären und ab geht das Pony. Das Management würde daraus die anstehenden Ergebnisse sehen und das Projekt unterstützen. Je weiter das Projekt fortschreitet desto mehr Ressourcen würden in Anspruch genommen werden und insbesondere beim übergreifenden Thema wie ITIL oder auch Release Management würde man Themenbereiche in Anspruch nehmen, die eigentlich unmittelbar gar nicht beteiligt sein sollten. Bald würden den meisten ManagerInnen, die Entscheidungen zu fällen haben, nicht mehr klar sein, in welche Richtung das Projekt geht. Die Qualität Ihrer Entscheidungen würde kontinuierlich. So nun würde folgendes mit dem goldenen Pony passieren, es würde überladen werden und letztendlich aufgrund Übermüdung sterben.

Bedauerlicherweise kann sich selbst ein qualitativer hoher Service-Management-Standard bei rapiden und weitreichenden Veränderungen als unzureichend erweisen. Dieses kann zum Beispiel bei der Zusammenführung von zwei Organisationen problematisch sein, wenn unterschiedlich ausgeprägte Service-Management-Prozesse. Funktionsgruppen und Supporttechnologien konsolidiert werden

müssen. Das normale Servicetuning kann sich am häufigsten als unzureichend erweisen, wenn eine oder mehrere Komponenten des IT Service Managements fehlen oder fehlerhaft sind, sodass sich der Service verschlechtert hat und KundInnen mit der Service-Qualität oder Service-Kosten unzufrieden sind. Unter diesen Umständen sieht sich das Management einer potenziellen oder tatsächlichen Krisen gegenüber und sollte mit dem Initiieren eines Projektes oder einer Reihe von Projekten reagieren, um die Situation zu verbessern. Dieses ist erforderlich, um wesentlich raschere Verbesserungen des Services, der Kosten oder der Prozesse zu erlangen, als mit dem normalen, fortlaufenden Service Management erreichbar sind. Projekte können direkt mit den Aktivitäten des Service Level Managements in Zusammenhang stehen. Sie können zum Beispiel Teil eines Serviceverbesserungsprogrammes sein oder sind auf das Verhalten der KundInnen- und/oder MitarbeiterInnenzufriedenheit fokussiert. Neben dieser reaktiven Ursache für den Start eines **Projektverbesserungsprojektes** sollte jedoch auch eine Fülle proaktiver Ursachen in Betracht gezogen werden. Neben allen menschlichen Faktoren darf man weiters auch nicht vergessen, dass die Einführung im Rahmen eines Projektes auch gerechtfertigt werden muss. Die **geschäftliche Argumentation** beschreibt den Mehrwert des Projektes für das Unternehmen. Warum sollte dieses Projekt ausgeführt werden? Natürlich müssen zur Beantwortung dieser Frage die Projektkosten und –erträge gegeneinandergehalten werden. Die Schwierigkeit hierbei ist, dass die Kosten relativ leicht zu quantifizieren sind nicht jedoch die Erträge. Vor allem bei prozessorientierten Projekten ist die Einschätzung und Beschreibung der Erträge/Einsparungen eine schwierige Aufgabe. Das hat damit zu tun, dass die Prozessumsetzung die Erbringung qualitativ hochwertigerer Services, höher Service Levels und eine flexiblere Organisation zur Folge hat. Diese Ergebnisse sind nicht immer finanziell quantifizierbar.

Die hier in der Arbeit bzw. Diskussion dargebotenen Ausführungen zeigen weiters, dass sich auch das **Profil der IT MitarbeiterInnen** in Richtung höherwertiger Disziplinen entwickeln muss und zwar in Richtung Agieren innerhalb von definierten **Prozessen**, die der **Serviceerbringung** dienen und **Abstand von gewissen Formen des Plattformdenkens** nehmen. Dies gilt aber nicht nur für ProjektmitarbeiterInnen sondern auch für ProzessmitarbeiterInnen in einem Servicemanagement innerhalb virtueller IT-Landschaften. Die herkömmlichen IT Landschaften wandeln sich dabei von herkömmlichen abgegrenzten Plattformen zu dynamischen Systemen. Das Management solcher Systeme erfordert vernetztes, prozessorientiertes Denken, Intuition und Einfühlungsvermögen.

Neben ITIL und der kritischen Betrachtung dieses Frameworks sowie Unternehmenskulturen sollte man sich auf das Problem der Bereiche Prozess- und Projektmanagement fokussieren. **Projektmanagementvorgehen klingen in der Theorie sehr gut**, doch gerade Roland Gareis Projekt- und Programmmanagement lässt **viel Spielraum** übrig, um zu interpretieren wie ein Projekt umzusetzen ist. Oft kommen ProjektmanagerInnen zur falschen **Erkenntnis**, dass deren „charismatische“ Persönlichkeit allein reicht, um ein Projekt zu stemmen und **Methodik nebensächlich** ist. Firmen selbst legen zusätzlich wenig Wert darauf, MitarbeiterInnen hinsichtlich methodischen Wissens in Projektmanagement zu schulen und deshalb wurde dieses Thema besonders bei der Einführung von ITIL Release Management wieder aufgegriffen, da nur effizientes Projektmanagement bei der Umsetzung helfen kann. So wurden den ProjektmitarbeiterInnen am Anfang des Projektes die Methoden des Projektmanagements erläutert.

Ein weiterer **Problembereich** tut sich um **Prozessmanagement** auf. Während ITIL eine sehr IT nahe Sprache spricht und MitarbeiterInnen mehr oder weniger im Projektmanagement bewandert sind, weil normalerweise in einer IT neben der Betriebsführung Veränderungen projekthaft umgesetzt werden, ist **Prozessmanagement Neuland für viele MitarbeiterInnen**. Zwar sind Prozesse und Prozessoptimierungen in aller Munde, dennoch besteht **kein internationaler Standard** wie Prozessmanagement betrieben werden soll. Als Beispiel sei angemerkt, dass Hersteller bzw. wie IDS Scheer, Microsoft, Oracle, SAP, OASIS und weitere ein so genannte Workflow Management Coalition (WfMC), wo auch eine Prozessdarstellungsnotation namens Business Process Management Notation (BPMN) und interpretative Sprache in kanonischer Form namens Business Process Execution Language (BPEL) hervorgegangen sind, aber sich dies rein auf die technische Umsetzung von Systemintegrationen in Workflowengines beschäftigt und **logisch funktionale „end to end“ Geschäftsprozesse kaum abdeckt** (Wfmc, 1993) IDS Scheer hat zwar mit ARIS ein gutes Toolportfolio und auch ein eigene Prozessmanagementmethodik, doch bereits bei einem nächsten Anbieter wie IBM sieht die ganze Sache schon anders aus.

Ein Beispiel, wie so ein Einführung von ITIL Release Management stattfinden kann, wurde in dieser Magisterarbeit gezeigt, wo es um die Serviceerbringung mit Hilfe von ITIL Release Management gegangen ist, wo nicht nur technische Skills sondern auch Prozesse und Managementaufgaben im Vordergrund stehen.

Zusammenfassend kommt man bei der Einführung von ITIL Release Management zur Erkenntnis, dass **Tools und Technologie nicht ausreichend** sind, um ITIL und seine Prozesse in der IT-Abteilung eines Unternehmens zu verankern.

- Nicht nur die Prozesse und die Technologie eines Unternehmens sollten durch ein Assessment untersucht werden, auch die Unternehmenskultur ist wichtig.
- Die Unterstützung durch den C-Level (CEO, CFO, CIO) sollte sichergestellt werden.
- Die Akzeptanz (aller Beteiligten) und die Anpassung (auf die eigenen Gegebenheiten) sind wichtig - nicht die 1:1-Umsetzung der in den ITIL-Büchern beschriebenen Best Practices.
- Nicht die Prozesse und die Best Practices sollten im Mittelpunkt stehen, sondern der Kunde und die MitarbeiterInnen.
- Ohne Training kein Erfolg.
- Beachtung der unternehmensspezifischen Eigenschaften, die durch die Organisationskultur und Arbeitsumgebung geprägt werden.

## 6. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 MUSTERPROZESS (WAGNER, 2006) .....	14
ABBILDUNG 2 AUFBAU ITIL VERSION 3.0 (GLENFIS, 2007).....	19
ABBILDUNG 3 ÜBERSICHT INCIDENT MANAGEMENT (OGC, 2000).....	22
ABBILDUNG 4 PROBLEM CONTROL (OGC, 2000).....	23
ABBILDUNG 5 ERROR CONTROL (OGC, 2000).....	24
ABBILDUNG 6 BEISPIEL FÜR DIE BESCHREIBUNG EINES CONFIGURATION ITEMS (CI) (OGC, 2001).....	26
ABBILDUNG 7 ZUSAMMENHANG ZWISCHEN CHANGE- UND CONFIGURATION MANAGEMENT (OGC, 2000).....	27
ABBILDUNG 8 INTERAKTION DER SERVICE SUPPORT PROZESSE MIT DER CMDDB (OGC, 2000).....	28
ABBILDUNG 9 - ÜBERSICHT SERVICE LEVEL MANAGEMENT (OGC, 2001).....	32
ABBILDUNG 10 ÜBERSICHT DES CAPACITY MANagements PROZESSES (OGC, 2001).....	33
ABBILDUNG 11 INPUT UND OUTPUT DES AVAILABILITY MANAGEMENT PROZESSES (OGC, 2001).....	35
ABBILDUNG 12 IMPLEMENTIERUNG VON SCM (OGC, 2001).....	36
ABBILDUNG 13 BIG PICTURE DES RELEASE MANagements (OGC, 2000).....	38
ABBILDUNG 14 GRAFISCHE BESCHREIBUNG EINER DSL [OGC, 2000].....	40
ABBILDUNG 15 GESCHÄFTSPROZESS "PROJEKTMANAGEMENT" (GAREIS, 2000).....	44
ABBILDUNG 16 MAGISCHES DREIECK [GAREIS, 2000].....	46
ABBILDUNG 17 - GEGENÜBERSTELLUNG PMBOK UND ROLAND GAREIS (GAREIS, 2000).....	47
ABBILDUNG 18 WISSENSGEBIETE PROJEKTMANAGEMENT NACH PMI (PMI, 2004).....	50
ABBILDUNG 19 – ÜBERSICHT PRINCE 2 (OGC, 1996, S.11).....	52
ABBILDUNG 20 BEISPIEL EINES PROJEKTORGANIGRAMMES (GAREIS,2000).....	55
ABBILDUNG 21 PROJEKTZIELEPLAN (GAREIS, 2000).....	57
ABBILDUNG 22 – PROJEKTSTRUKTURPLAN (PSP) (GAREIS, 2000).....	58
ABBILDUNG 23 – ARBEITSPAKET (AP) (GAREIS, 2000).....	59
ABBILDUNG 24 PROJEKTMEILENSTEINPLAN (GAREIS, 2000).....	60
ABBILDUNG 25 – PROJEKTBALENPLAN (GAREIS, 2000).....	60
ABBILDUNG 26 – PROJEKTKOSTENPLAN (GAREIS, 2000).....	62
ABBILDUNG 27 - PROJEKT-UMWELT – GRAFIK (GAREIS, 2000).....	62
ABBILDUNG 28 - EXEMPLARISCHE DARSTELLUNG EINES KOMMUNIKATIONSPLANS (GAREIS, 2000).....	64
ABBILDUNG 29 – BETRACHTUNGSOBJEKTE (GAREIS,2000).....	65
ABBILDUNG 30 – PROJEKTRISIKOANALYSE .....	66
ABBILDUNG 31 – PROJEKTROLLENBESCHREIBUNG .....	68
ABBILDUNG 32 – PROZESSREGELKREIS (WAGNER, 2006).....	71
ABBILDUNG 33 – PROZESSLISTE .....	72
ABBILDUNG 34 - PROZESSLANDKARTE.....	74
ABBILDUNG 35 - PROZESS-NETZWERK (GAREIS ET AL., 2006).....	75
ABBILDUNG 36 - PROZESS-KETTE (GAREIS ET AL., 2006).....	75
ABBILDUNG 37 - PROZESSEIGENTÜMER-LISTE (GAREIS ET AL., 2006).....	76
ABBILDUNG 38 - 4 SCHRITTE METHODIK (WAGNER, 2006).....	77
ABBILDUNG 39 - GROßER UND KLEINER REGELKREIS, BEZUG ZWISCHEN MIKRO- UND MAKROPROZESSMANAGEMENT (WAGNER, 2006).....	78
ABBILDUNG 40 - FUNKTIONALE GLIEDERUNG (KASPER, ET AL., 2002, S.26).....	82
ABBILDUNG 41 - PRODUKTORIENTIERTE GLIEDERUNG (KASPER, ET AL., 2002, S.27).....	83
ABBILDUNG 42 - KULTUREBENEN UND IHR ZUSAMMENHANG (KASPER, ET AL., 2002).....	87
ABBILDUNG 43 - GENUTZTE MEDIEN (TELLIOGLU ET. AL., 2005).....	90
ABBILDUNG 44 - BEISPIEL EINES ARBEITSPLATZES (TELLIOGLU ET. AL., 2005).....	91
ABBILDUNG 45 - ORGANISATIONSTRUKTUR IT .....	94
ABBILDUNG 46 PROJEKTSTRUKTURPLAN .....	115
ABBILDUNG 47 - PROJEKTBALENDIAGRAMM (TABELLARISCH - MICROSOFT PROJECTS).....	117
ABBILDUNG 48 RELEASE MANAGEMENT PROZESS (HAUPTÜBERSICHT).....	131
ABBILDUNG 49 SOFTWAREVERTEILUNG DURCHFÜHREN.....	132
ABBILDUNG 50 - PROZESSSTRUKTURPLAN .....	135
ABBILDUNG 51 BERECHTIGUNGSVERGABE DURCHFÜHREN.....	169
ABBILDUNG 52 ABNAHME DURCHFÜHREN.....	170
ABBILDUNG 53 APPLIKATIONSSERVER INSTALLIEREN .....	171

ABBILDUNG 54 BESTELLUNG DURCHFÜHREN .....	172
ABBILDUNG 55 BETRIEBSSYSTEMÄNDERUNG DURCHFÜHREN .....	173
ABBILDUNG 56 DATENBANKÄNDERUNG DURCHFÜHREN.....	174
ABBILDUNG 57 RELEASE PLANEN .....	175
ABBILDUNG 58 RELEASEPOLICY EINFÜHREN.....	176
ABBILDUNG 59 ROLLOUT DURCHFÜHREN.....	177
ABBILDUNG 60 ROLLOUT PLANEN .....	178
ABBILDUNG 61 SERVICE SUPPORT PLANEN .....	179
ABBILDUNG 62 SCHEDULINGÄNDERUNG DURCHFÜHREN.....	180

## 7. LITERATUR

(Brooks et al., 2006) Brooks P., Van Bon J., Verheijen T., et al.; *Metrics for IT Service Management*, Van Bon et al., 2005 Publishing – Zeewolde Niederlande; 2006

(Buhl et al., 2005) Buhl U., Töns J.; *ITIL Praxishandbuch Beispiele und Tipps für die erfolgreiche Prozessimplementierung*; MITP – Heidelberg Deutschland; 2005

(Cannon et al, 2007) Cannon H., Wheeldon D.; *Service Operation*; OGC - Norwich Vereinigtes Königreich (UK); 2007

(Case et al, 2007) Case G., Taylor S., Spaldong G.; *Service Improvement*, OGC - Norwich Vereinigtes Königreich (UK); 2007

(Decker, 1997) Deckert, K.; *Der Weg zum optimalen Geschäftsprozess. Acht Strategien erfolgreicher Manager und Berater*, Econ-Verlag - Düsseldorf - Deutschland, 1997

(Füermann et al., 1997) Füermann T., Dammasch C.; *Prozessmanagement. Anleitung zur ständigen Verbesserung aller Prozesse im Unternehmen*; Carl Hanser Verlag - München Deutschland, 1997

(Gareis et al., 2006) Gareis R., Stummer M.; *Prozesse und Projekte*; MANZ – Wien Österreich; 2006

(Gareis, 2006) Gareis R.; *Happy Projects*; MANZ – Wien Österreich; 2004

(Glenfis, 2007) Glenfis AG; *ITIL.org*; elektronisch veröffentlicht unter URL: <http://www.itil.org/>; letzter Aufruf am 1.Juli 2007

(Heller, 2004) Heller Markus; *ITIL und eTOM-Konzepte im Vergleich*; ICS – München Deutschland, 2004

(ITGI, 2005) IT Governance Institute; *CobIT 4.0*; IT Governance Institute (übersetzt von KPMG Österreich) – Rolling Meadows USA; 2005

(Kasper et al., 2002) Kasper H., Mayrhofer W.; *Personalmanagement Führung Organisation*; LINDE VERLAG – Wien Österreich; 2002

(Kniberg, 2006) Kniberg H.; *SCRUM and XP from the Trenches*; Crisp – Stockholm Schweden; 2006

(Kresse et al., 2005) Kresse M, Bause M., Nissen S., Kresse H., Ernst M et al.; *IT Service Management Advanced Pocket Book*; live ITIL – Hürth Deutschland; 2005

(Iqbal et al., 2007) Iqbal M., Nieves M.; *Service Operation*; OGC - Norwich Vereinigtes Königreich

(UK);2007

(Lacy et al., 2007) Lacy S., Macfarlane I.; *Service Transition*; OGC - Norwich Vereinigtes Königreich (UK);2007

(Lloyd et al., 2007) Taylor S., Lloyd V., Rudd C.; *Service Design*; OGC - Norwich Vereinigtes Königreich (UK); 2007

(Lock, 1996) Look D.; *Projektmanagement*; Gower Publishing Ltd. – Hamphsie Vereinigtes Königreich; 1996

(Lüders et al., 2003) Lüders C., Bohnsack R., Marotzki W., Meuser, M; *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung*; Leske + Budrich Verlag – Opladen Deutschland 2003

(OGC, 1996) Office of Government Commerce; *Prince2*; Crown - HMSO; Norwich – Vereinigtes Königreich; 1996

(OGC, 2000) Office of Government Concerns; *Best Practise für Serivce Support*; OGC Norwich Vereinigtes Königreich (UK); 2000

(OGC, 2001) Office of Government Concerns; *Best Practise für Serivce Delivery*; OGC – Norwich Vereinigtes Königreich (UK); 2001

(Peters, 2006) Peters P.; *Interviewtypen*; elektronisch veröffentlicht unter URL: <http://www.fz-juelich.de/inb/inb-mut/innsbruck/winter06/pdf/typeninterview.pdf>; letzter Aufruf am 10.Jänner 2008

(PMI, 2004)A Guide to Project Management Body of Knowledge 3<sup>rd</sup> Edition; Project Management Institute (PMI); Pennsylvania – USA

(Tellioglu et al., 2005) Tellioglu H., Wagner I; *Work Cultures in Multimedia Production*; elektronisch veröffentlicht unter URL: <http://as43.media.tuwien.ac.at/papers/alpis05-presentation.pdf>; letzter Aufruf am 2.November 2007

(Van Bon et al., 2005) Van Bon J., Pieper M., Van der Veen A., et al.; *IT Service Management basierend auf ITIL*; Van Bon et al., 2005 Publishing – Zeewolde Niederlande; 2005

(Wagner, 2006) Wagner K.; *PQM – Prozessorientiertes Qualitätsmanagement*; HANSER Wirtschaft – München Deutschland; 2006

(Wfmc, 1993) Workflow Management Coalition; elektronisch veröffentlicht unter URL: <http://www.wfmc.org>; letzter Aufurf am 11. Jänner 2008

(Zarnekow et al., 2004) Zarnekow R., Brenner W., Grohmann H.;*Informationsmanagement – Konzepte und Strategien für die Praxis*; dpunkt.verlag – Heiderlberg Deutschland; 2004

# 8. ANHANG

## 8.1 ANHANG A

PSP-Code:	1.2.2	APP-bezeichnung:	Analyse Releasetypen und –policies
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshop mit SWE und Orga</li> <li>• Workshop mit Release Management Group</li> <li>• Auswertung aller bisherigen Einsätze und Feststellung der Releasehäufigkeiten und Arten</li> <li>• Abgleich der ermittelten Daten mit Servicekatalog</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelsheet geordnet nach Services mit Releasetypen und Policies in Form von Prosatext</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.2.3	APP-bezeichnung:	Erhebungs SW-Prozesse
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfordern der Prozessdokumentation insbesondere Schnittstellen bezüglich Umsetzungsaktivitäten durch Operations, SW Übergabe and Operations und Testaktivitäten</li> <li>• Ermitteln potentieller Schnittstellen bei der Releaseplanung, Releasezusammenstellung und Übergaben von Paketen</li> <li>• Ermitteln der Buildvorgänge im Zusammenhang mit der Softwareentwicklung</li> <li>• Ermittlung der eingesetzten Technologien</li> <li>• Ermittlung der Vorgehen bei der Verwendung von Testumgebungen</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzept Integration SWE &amp; ITSM Release Management</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.2.4	APP-bezeichnung:	Analyse Release Units
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf den Installationsprozessen und Verteilungsprozesse werden je nach Service und CI Typ die technischen Units ermittelt, die man realistisch in der CMDB Verändert und die ausgerollt werden</li> <li>• Es ist sowohl der Scope auf Softwareentwicklung (Java, Cobol) als auch auf Systemsoftware (Datenbank, Betriebssystem, Patches, BSS, OSS, ERP zu legen)</li> <li>• Release Units, die nicht in elektronischer Form geliefert werden wie DVDs und CD sind ebenfalls zu betrachten</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Klassifizierung von Release Unit Klassen mit Beschreibung und technischen Möglichkeiten zur Paketierung, Transfer und Kompilation sowie Intetgritäts- und Virusprüfung -&gt; Excel Sheet</li> <li>• Ergebnisheet, da je Service die mögliche Release Units zeigt</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.2.5	APP-bezeichnung:	Analyse Procurement
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung der Beschaffung und Bestellungsprozesse für die IT (Software, Hardware, Konsulenten)</li> <li>• Ermittlung der In/Out Schnittstellen zum zentrale Einkauf</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessabbildung Procurement (Bestellung durchführen, Lieferung entgegennehmen)</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			

PSP-Code:	1.2.6	APP-bezeichnung:	Analyse Verteilung und Installation
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentieren der momentan eingesetzten Verteilungstools</li> <li>• Dokumentieren der manuellen Installations und Verteilungstätigkeiten</li> <li>• Erhebung der entstehende Dokumentation im Zusammenhang mit Verteilung und Installation</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excel mit Installations und Verteilungsverfahren je Service und IT Gruppe mit Angabe des genutzten Produktes oder bei manueller Tätigkeit Kurzbeschreibung, weiters Auszählung der entstehenden Dokumente (in/out)</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.3.1	APP-bezeichnung:	Releaseplan und Policies
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung eines Releaseplans in die Prozessdokumentation (Anzahl der Major und Minor Release sowie Bugfix Release je nach Servicegruppen, Festlegung der Release Identifikatoren)</li> <li>• Definition von Policies für die Releaseplanung, Test, Verteilung und Kommunikation inkl. notwendige Entscheidungen</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Releaseplan</li> <li>• Policyhandbuch</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.3.2	APP-bezeichnung:	Schnittstellen Procurement und SW-Dev
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegung eines technischen Design für Integration mit ERP und SW Support Tools</li> <li>• Erstellung einer Prozessdokumentation (inklusive manuelle Schritte)</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design Dokument (maßgeblich Handover von Paketen und automatisierte Build)</li> <li>• Prozessdefinition Release_Management_Procurement</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.3.3	APP-bezeichnung:	Installation-, Test- und Rolloutverfahren
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegung der Installationstätigkeiten für alle Servicegruppen</li> <li>• Festlegung der Abfolge von Vorbereitungsmaßnahmen für das Rollout von Major &amp; Minor Releases</li> <li>• Festlegung von Tests im Zusammenhang mit Rollouts (Abnahmetest) sowie Entgegennahmen von externen Produkten. Festlegung eines Testumgebungskonzepts. Definition von Funktionstest aber auch Leistungs- und Performancetests</li> <li>• Abgrenzung zu Testvorgehen innerhalb von Softwareentwicklungsprojekten</li> <li>• Definition des Aufbaues von Rolloutplänen und Releasenotes</li> <li>• Definition von Versionierungs- und Archivierungsmaßnahmen</li> <li>• Festlegung der notwendigen Dokumente</li> <li>• Bestimmung der notwendigen Koordinatoren für das Testen von Releases</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessbeschreibung (Rolloutplanung, Rolloutplanung, Verteilung &amp; Installation)</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.3.4	APP-bezeichnung:	DSL & Build Release Management
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf den Design Dokument für die Integration für die Softwareentwicklung, Dokumentation der Installations- und Verteilungsverfahren und Releaseplänen/Release Units wird ein Designdokument für die Übergabe und Archivierung von Releases erstellt.</li> <li>• Buildvorgängsdesign wird erstellt</li> <li>• Übergabepunkte werde definiert</li> <li>• Build von Backoutpaketen</li> <li>• Archivierung und Versionierung sowohl für Software als auch Dokumenten</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technisches Design DSL</li> <li>• Technisches Design Build Management Enabler</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.3.5	APP-bezeichnung:	Abbildung Workorder und Prozesse
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf Releasedefinition (1.3.1), Designdokument, sowie Prozessbeschreibung (1.3.3) und Technisches Design DSL werden Work Order abbildung verfeinert und abgebildet</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prozesshafte Dokumentation Workorderverfahren</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.3.6	APP-bezeichnung:	Integration CMDB
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbildung der DSL in der CMDB wird definiert</li> <li>• Releaseunits und Releasetypen werden im Datenmodell der CMDB integriert</li> <li>• Schnittstellen zur WorkOrder- und Prozessabbildung werden festgelegt</li> <li>• Release Records und Release Dokumenten werden bei Bedarf abgebildet</li> <li>• Wechselbeziehungen zwischen Asset DB und CMDB werden definiert</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technisches Design Anpassung CMDB und Asset DB</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.4.1	APP-bezeichnung:	Prozesshandbuch
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf Prozessbeschreibung für Installation, Test und Verteilung (1.3.3) sowie Abbildung Procurement (1.2.5) und prozesshafter Dokumentation Work Order Verfahren wird eine Prozessdokumentation gem. Prozessmanagemntvorgahen erstellt</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessdokumentation Release Management</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.4.2	APP-bezeichnung:	Releaseplan und Policies
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund der in der Designphase gelieferten Ergebnisse (1.3.1) wird ein Releaseplan Template für das Unternehmen erstellt und in der ITSM Suite über Dashboards und Möglichkeiten zur Verwaltung realisiert</li> <li>• Release Policies werden ebenfalls über die KDB und Dashboards kommuniziert. (Auch hier muss eine Verwaltungsmöglichkeit geben)</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dashboard für IT-weiten Releaseplan inkl. Verwaltung</li> <li>• Dashboard für IT-weite Releasepolicy</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.4.3	APP-bezeichnung:	Implementierung Work Order
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf dem Design Dokument (Schnittstelle zu SWE – 1.3.2) und prozesshaften Dokumentation der Workorderverfahren wird die PPM dahingehend konfiguriert, dass Out of the Box Integration zugeschaltet werden.</li> <li>• Weiters werden im PPM Designer die Workflow für die Work Order Verfahren abgebildet und den dazugehörigen Changearten verknüpft</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Work Order wurde in der PPM implementiert</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.4.4	APP-bezeichnung:	Implementierung Schnittstellen und Toolsuite
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf dem erstellten Design hinsichtlich Prozessintegration SWE (1.3.2), Installationsverfahren und Verteilung (1.3.3) und Technisches Design für DSL (1.3.4) wird nun die Implementierung durchgeführt</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstellen zwischen PPM und Fremdsystemen etabliert</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

Kommentar:			
------------	--	--	--

PSP-Code:	1.4.5	APP-bezeichnung:	Implementierung DSL
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf dem Technischen Design aus 1.3.4 wird die DSL implementiert und an die ITSM Suite gekoppelt</li> <li>• Weiters wird ein Betriebshandbuch implementiert</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DSL fertiggestellt</li> <li>• Betriebshandbuch (Operations Guide)</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.5.1	APP-bezeichnung:	Test ITSM-Suite
AP-Inhalt:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf der fertiggestellten DSL (1.4.5) und implementierten Schnittstellen aus 1.4.3 sowie die Implementierung der Workorders (1.4.2) wird ein Testkonzept definiert und anhand eines Beispielreleases die notwendige Interaktionen hinsichtlich Funktionsfähigkeit getestet.</li> <li>• Außerdem wird ein Leistungstest durchgeführt, um zu evaluieren, ob die Suite den Mengenanforderungen gerecht wird.</li> </ul>			
AP-Ergebnis:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testkonzept</li> <li>• Testprotokoll</li> <li>• dokumentierte Incidents und Problems</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.5.2	APP-bezeichnung:	Test Schnittstellen
AP-Inhalt:			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle unter angebotenen Systeme (Verteilungstools, Übergabertools, Versionierungstools) werden hinsichtlich der angepassten Schnittstellen getestet nachdem sie unter 1.4.4 – Implementierung Schnittstellen und Toolsuite angepasst wurden</li> <li>• Außerdem ist für die restlichen Funktionalitäten dieser Tools und Systeme ein Regressionszyklus notwendig um den Fortbestand wichtiger Funktionen sicher zu stellen.</li> </ul>		
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testkonzept</li> <li>• Testprotokoll</li> <li>• dokumentierte Incidents und Problems</li> </ul>		
Fertigstellung bis:		
Kommentar:		

PSP-Code:	1.5.3	APP-bezeichnung:	Test DSL
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf der fertiggestellten DSL, der Abbildung der Workorders in 1.4.2, der getesteten Schnittstellen (1.5.2) sowie der fertiggestellten Prozessdokumentation (1.4.1) wird ein Testkonzept inkl. Testfallbeschreibung erstellt und im Anschluss die DSL hinsichtlich der erwarteten Funktionalität und Leistungsfähigkeit getestet.</li> <li>• Incidents und Problems werden dokumentiert und bei Möglichkeit behoben.</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testkonzept</li> <li>• Testprotokoll</li> <li>• dokumentierte Incidents und Problems</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.5.4	APP-bezeichnung:	„Simulation Prozessabläufe – Wet Run“
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhand mehrerer Beispielservices und eines Beispielsreleases wird der Release Managementprozess von der Releaseplanung bis hin zum Einsatz in mehrere Workshops anhand des Testsystems simuliert und alle Prozessvorgaben eingehalten</li> <li>• Auftretende Fehler werden erfasst und protokolliert sowie je nach Möglichkeit behoben</li> <li>• Am Ende gibt es eine Feedbackrunde und es werden Maßnahmen für zukünftige Verbesserungsmaßnahmen definiert.</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protokoll</li> <li>• Maßnahmenkatalog</li> <li>• Protokoll zu Incidents und Problems, die aufgetreten sind</li> <li>• Verbesserungsvorschläge (dokumentiert)</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.5.5	APP-bezeichnung:	Regressionstest ITSM Suite
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf den implementierte Schnittstellen (1.4.3) werden in der Testumgebung die bestehenden</li> </ul>			

Funktionalitäten der ITSM Suite hinsichtlich Regression auf Funktinstüchtigkeit überprüft <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasselbe wird auch für alle Systeme gemacht, wo es eine Anpassung/Erweiterung hinsichtlich Schnittstelle gegeben hat.</li> <li>• Den hier beschriebenen Maßnahmen geht die Erstellung eines Testkonzeptes inkl. Testfallbeschreibung voraus</li> </ul>		
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testkonzept</li> <li>• Testfallbeschreibung</li> <li>• Testprotokoll</li> <li>• Maßnahmenkatalog</li> <li>• Erfasste Incidents/Probleme</li> </ul>		
Fertigstellung bis:		
Kommentar:		

PSP-Code:	1.5.6	APP-bezeichnung:	Abnahmetest
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf der Projektzieleplanung und der Anforderungen an die Prozessimplementierung aus dem Prozesshandbuch sowie Designanforderungen aus dem Design werden Abnahmekriterien definiert</li> <li>• Diese Abnahmekriterien werden in Abnahmetestfälle gegossen</li> <li>• Basierend auf den Abnahmetestfällen wird ein Abnahmetest durchgeführt und entschieden, ob ITIL Release Management samt Toolunterstützung live gehen kann.</li> <li>• Der Abnahmetest wird protokolliert</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abnahmetestkonzept (inkl. Testfälle)</li> <li>• Releasefreigabekriterien</li> <li>• Abnahmetestprotokoll</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.6.1	APP-bezeichnung:	Schulung IT
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wird ein Schulungsplan definiert wo die verschiedenen Gruppen, die geschult werden sollen betrachtet werden (Administratoren der Toolsuite, AnwenderInnen, Supporteinheiten, Change Management Prozessteam, Configuration Management Group, ITSM, Release Management Prozessbeteiligte, Supplier, Management)</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ITSM als Rolloutkoordination geschult</li> <li>• ITSM Suite AdministratorInnen geschult</li> <li>• Softwareentwicklung geschult</li> <li>• IT Organisation geschult</li> <li>• SupportmitarbeiterInnen geschult</li> <li>• Change Management Prozessmitarbeiter geschult</li> <li>• Lieferanten/Supplier geschult</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.6.2	APP-bezeichnung:	Kommunikation
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsmaßnahmen zu Marketingzwecken und zur Information über den Projektstand und</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>Rollout werden beschlossen und die besten Medien gewählt.</li> <li>Formvorlagen werden definiert und dabei die verschiedenen Lesergruppen betrachtet.</li> <li>Besonders Hauptaugenmerk gilt auch den Suppliern der IT</li> </ul>		
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kommunikationsplan</li> <li>Formvorlagen (PPT, Mails, Docs)</li> <li>Kommunikationsaktivitäten fertiggestellt</li> </ul>		
Fertigstellung bis:		
Kommentar:		

PSP-Code:	1.6.3	APP-bezeichnung:	Rolloutplan
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Es wird ein Rolloutkonzept definiert werden, welche das Rolloutszenario, Störung- und Problembehebungsmaßnahmen im Zuge des Rollouts, Kontaktpartner, Ressourcen, Einsatzzentrale &amp; Kommunikation am Rollouttag und Freezervorgehen beschreibt</li> <li>Sowohl für die Kommunikationsmaßnahmen, dass Release Management jetzt aktiv ist sowie die Ausrollen der Systemanpassungen und Schnittstellen wird ein Umsetzungsplan (Rolloutplan definiert werden), der Tasks mit genauen Zeit- und Personenangaben inkl. Abhängigkeiten erstellt.</li> <li>Im Zuge der Bereitstellung des Umsetzungsplans werden Workshops mit allen beteiligten abgehalten werden.</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rolloutkonzept</li> <li>Freezeplan</li> <li>Ressourcenplan</li> <li>Rolloutplan</li> <li>Ergebnisprotokolle</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.6.4	APP-bezeichnung:	Marketing
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Damit es nicht zu Problemen hinsichtlich Erwartungen kommt und das Thema nochmals der Organisation dargelegt wird, werden Marketingmaßnahmen geplant und umgesetzt. Ziel ist es das Release Management in ein positives Licht zu rücken. Vorteile für die Organisation aufzugreifen und mögliche Probleme hinzuweisen, die anfangs zu erwarten sind bis der Prozess bzw. die dazu gehörenden Systeme stabilisiert sind.</li> <li>Es muss jedet MitarbeiterIn klar sein, was die Einführung von Release Management dem Unternehmen bringt aber auch jedem einzelnen und wie sich sein/ihr Tätigkeitsfeld möglicherweise verändern wird.</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>Marketingplan</li> <li>Workshops</li> <li>Präsentationsveranstaltungen</li> <li>Informationsmails</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

PSP-Code:	1.6.5	APP-bezeichnung:	Rollout
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Basierend auf den Output der Rolloutplanung (1.6.3) und Kommunikation (1.6.2) wird das Rollout durchgeführt und die Prozessdokumentation wie auch die neuen System (ITSM Modul Release</li> </ul>			

Management, Schnittstellenanpassungen) live gestellt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basierend auf der Rolloutplanung werden Einsatzmeetings hinsichtlich Abstimmung abgehalten</li> <li>• Nach Umsetzung der Maßnahmen wird ein Produktivsetzungsstest (Set an Abnahmetestfälle) durchgeführt</li> <li>• Incidents und Probleme im Zuge des Rollouts werden dokumentiert und der Fixingzeitraum entschieden</li> <li>• Es wird eine formale Entscheidung seitens Projektleitung getroffen, ob ein Backout durchgeführt wird oder das System live bleiben kann</li> </ul>		
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitzungsprotokolle</li> <li>• Installationsprotokoll</li> <li>• Zusammenfassung Incidents, Problems und Known Errors</li> <li>• ITSM Release Management produktiv</li> </ul> <p>Im Falle eines Rollbacks werden dieselben Outputs (Ausnahme letzter Punkt erstellt) produziert wie im positiven Fall zusätzlich wird ein Maßnahmenkatalog für die weiteren Schritte definiert.</p>		
Fertigstellung bis:		
Kommentar:		

PSP-Code:	1.6.6	APP-bezeichnung:	PIR
AP-Inhalt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachdem der Prozess Rollout Management ausgerollt wurde und die Prozessdokumentation sowie Tools etabliert ist wird mit dem gesamten Projektteam ausgearbeitet, welche Lehren man aus dem Projekt gezogen hat.</li> <li>• Weiters wird definiert wie eine kontinuierliche Verbesserung das tagtägliche Steuern und Regeln des Prozesses ermöglicht werden kann.</li> </ul>			
AP-Ergebnis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lessons Learned</li> <li>• Maßnahmenkatalog für KVP und operative Prozesssteuerung (wird in die Prozessdokumentation eingebettet werden)</li> </ul>			
Fertigstellung bis:			
Kommentar:			

## 8.2 ANHANG B

<b>Prozessname:</b> Bestellung durchführen	
<b>Zweck:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Zuge der Planung und Bereitstellung von Releases wird es immer wieder die Notwendigkeit geben Software und andere Infrastrukturelemente anzuschaffen. Es kann sich dabei auch um Fremdpersonal handelt (=extene Dienstleistungen).</li> <li>• Dieser Prozess beschreibt die notwendigen Schritte um eine Bestellung erfolgreich umzusetzen</li> </ul>	
<b>KundInnen des Prozesses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Managenet Team</li> <li>• Projektorganisation</li> <li>• KundInnen und AnwenderInnen</li> <li>• Zentraler Einkauf</li> </ul>	<b>Erwartungen des KundInnen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnellmöglichste Bestellung von Infrastruktur zu bestmöglichen Preisen</li> </ul>
<b>Output/Outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benötige Ressourcen bzw. Infrastruktur sind bestellt</li> <li>• Proposal</li> <li>• Geschäftszahl/Akt</li> <li>• Einkaufsanforderunge</li> <li>• Angebot</li> <li>• Bestellung</li> </ul>	
<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release planen (Notwendigkeit von Ressourceninvestitionen)</li> </ul>	
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposal erstellen: Dieses Schriftstück liefert eine Management Summary über notwendige Bestellungen und Kosten-Nutzen Aufstellung</li> </ul>	
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestellung abschicken: SAP Bestellung wird abgewickelt und Lieferanten über Liefertermin und Kaufbedigungen informiert.</li> </ul>	
<b>Schnittstellen - eingangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release planen</li> </ul> <b>Schnittstellen - ausgangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposal</li> <li>• GZ</li> <li>• Einkaufsanforderungen</li> <li>• Angebot</li> <li>• Bestellung</li> </ul>	
<b>Erforderliche Ressourcen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch: Release Management Team, Projektorganisationen, Zentraler Einkauf, Management</li> <li>• Information, Unterlage &amp; Know How: GZ, Proposal, Bestellung, Kosten-Nutzenrechnung</li> <li>• Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur: SAP, Templates für GZ und Proposal</li> </ul>	
<b>Erfolgsfaktoren:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasche Abwicklung</li> <li>• Vorhergehende Klärung im Rahmen des Change Approvals</li> <li>• Klare Kosten-Nutzenstrategie</li> <li>• vorab ausgehandelte Bestpreise</li> </ul>	

<b>Prozessname:</b> Releasepolicy einführen	
<b>Zweck:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es geht hier darum festzulegen wie mit Releases umgegangen wird und welche Release Units existieren</li> <li>• Testregeln werden festgelegt</li> <li>• Releasearten und –identifikatoren festgelegt</li> <li>• Scope, was alles unter ein Release fällt</li> </ul>	
<b>KundInnen des Prozesses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Management Team</li> <li>• Technische KoordinatorInnen</li> <li>• Change Management</li> <li>• Projektorganisationen</li> </ul>	<b>Erwartungen des KundInnen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klare Vorgehen bei der Einführung einer Release Policy</li> <li>• Aktivitäten, die eine breiten Abstimmung dienen</li> <li>• Kommunikationstätigkeiten um Release Poilicies an die Frau/den Mann zu bringen</li> </ul>
<b>Output/Outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Policy ist angepasst/verändert/neu definiert</li> <li>• Release Policy ist in Releasepläne integriert</li> <li>• Release Policy Verweise im Servicekatalog</li> <li>• IT ist informiert</li> </ul>	
<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Policy (Änderungsbedarf)</li> </ul>	
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Releaseae Policy ausschecken: Release Policy wird aus einem allgemein zugänglichen Repository ausgecheckt, das der Versionsverwaltung und dem zentralen Zugriff dient.</li> </ul>	
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Policy kommunizieren: Release Policy wird an die IT Linien und weitere KundInnen des Release Management Prozesses kommuniziert, sowie auf den aktuellen Ablageort und Version sowie Änderungshistorie verwiesen</li> </ul>	
<b>Schnittstellen - eingangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Policy</li> <li>• Release planen (Prozess)</li> <li>• Repository für Release Policy</li> </ul> <b>Schnittstellen - ausgangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mail</li> <li>• Repository</li> <li>• ITSM Suite (Servicekatalog)</li> </ul>	
<b>Erforderliche Ressourcen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch: Release Manager, Release Management Team, Techische KoordinatorInnen, Software Development, Testkoordinator</li> <li>• Information, Unterlage &amp; Know How: Release Policy, Änderunngswunsch</li> <li>• Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur: ITSM Suite, Mail</li> </ul>	
<b>Erfolgsfaktoren:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Policy offen kommunniziert</li> <li>• Release Policy einfach und verständlich</li> <li>• Release Policy akzeptiert</li> </ul>	

Prozessname:  
Release bereitstellen

Zweck:

- Dieser Prozess umfasst alle notwendigen Maßnahmen um Infrastruktur für ein Release bzw. Änderungen (aus Projekt oder Operations) bereitzustellen
- Der Prozess umfasst alle Subprozesse, die notwendig sind um Veränderungen möglich zu machen (ausgenommen Softwareentwicklung, diese liefert zu und ist nicht Teil dieses Prozesses)
- Aspekte wie Betriebssysteme, Hardware, Software und die Verteilung/Installation sind hier abgedeckt

KundInnen des Prozesses:

- AnwenderInnen KundIn
- Projektorganisationen
- Release Management Team
- TechnikKoordinatorInnen
- Test KoordinatorInnen
- Change Management
- Asset Management
- Financial Management

Erwartungen des KundInnen:

- rasche und effiziente Bereitstellung von Infastruktur unter Nutzung formaler und bewährter Verfahren

Output/Outcome:

- Release Pakete sind bereit für das Rollout
- Alle Work Orders für die Releaseimplementierung sind umgesetzt
- Infrastruktur ist beschafft worden und ist bereit
- Änderungsmaßnahmen wurden kommuniziert
- Finanzinformationen sind erfasst (Kosten, Wartung, Abschreibung)

Input (Auslöser):

- Releaseplan

Erster Prozessschritt:

- Erhebung notwendiger Work Order durchführen: Es wird basierend auf der Anforderung und Outcomes im Change Assessment festgelegt, welche Implementierung hinsichtlich Plattformen und Technologien notwendig sind

Letzter Prozessschritt:

- Umsetzung dokumentieren: Es werden final alle Work Order überprüft und die Implementierungsschritte festgehalten

Schnittstellen - eingangsseitig:

- Releaseplan
- Work Orders
- ITSM Suite
- Change Management
- Projektorganisation

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- Releaseplan
- Abnahme durchführen
- CMDB
- ITSM Suite

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:

Release Management Team, Release KoordinatorInnen, Change Managemet Team, Technische KoordinatorInnen, KundInnen/AnwenderInnen

- Information, Unterlage & Know How:  
Plattform Kenntnisse, Work Order Verfahren, Checklisten

- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:  
ITSM Suuite, Systemmanagment Tools, Testumgebung

Erfolgsfaktoren:

- Anwendung definierter und formaler Verfahren
- Dokumentation der Implementierungsschritte
- Aktualisierung der CMDB

Prozessname:

Lieferung übernehmen

Zweck:

- Dieser Prozess soll formal festlegen wie mit Lieferungen umzugehen ist und sicherstellen, dass Aspekte des Asset-, Configuration- und License Management beachtet werden.

KundInnen des Prozesses:

- Release Management Team
- Technische KoordinatorInnen
- KundInnen/AnwenderInnen

Erwartungen des KundInnen:

- Optimale Übernahme und Lagerung
- Schnellstmöglich Erfassung wichtiger Daten und kurze Lagerzeiten

Output/Outcome:

- Lieferung ist übernommen und gelagert
- Lieferobjekt im Configuration Managenet sowie Asset Management erfasst
- Software in DSL abgelegt
- Lizenzen wurden erfasst
- Informationen zu bekannten Fehlern erfasst
- Verträge im Dokumentenmanagementsystem (DMS) eingecheckt
- Lieferübernahmen kommuniziert

Input (Auslöser):

- Lieferung vollzogen

Erster Prozessschritt:

- CI erfassen: Basierend auf Configuration Management Richtlinien zur Erfassung und Benennung von CIs werden Lieferobjekte eingetragen und mit dem richtigen Status versehen (erfasst). Diese CIs sind nun für alle sichtbar und somit können die Lieferobjekte rasch herangezogen werden

Letzter Prozessschritt:

- Lieferung kommunizieren: Die KundInnen des Prozesses werden (obwohl Erfassung automatisch) nochmals über Erhalt der Lieferung formal in Kenntnis gesetzt.

Schnittstellen - eingangsseitig:

- SAP
- Liefersdokumente
- Dokumentation
- Kosteninformation, Abschreibung
- Lizeninformationen

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- Asset Management
- Configuration Management
- License Management
- CMDB
- KDB
- DSL
- AssetDB
- SVN
- Mail

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:  
Release Management Team, TechnikKoordinatorInnen

- Information, Unterlage & Know How:  
Erfassungsvorgaben für CIs, Produktinformationen, Lizeninformationen, Releasedokumentation, Kosteninformation

- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:  
CDMB, KEDB, AssetDB, DMS, SVN, ITSM Suite, Bestellschein, SAP

Erfolgsfaktoren:

- rasche Erfassung
- lückenlose Erfassung
- schnelle Informationsweitergabe

**Prozessname:**  
**Betriebssystemänderung durchführen**

Zweck:

- Dieser Prozess soll formal und generell für die verschiedensten Betriebssysteme festlegen wie basierend auf einer Work Order im Rahmen der Releasezusammenstellung eine Änderung durchzuführen ist.

KundInnen des Prozesses:

- Release Management Team
- Technischer Koordinator

Erwartungen des KundInnen:

- effiziente und fehlerfreie Durchführung von OS Änderungen abgestimmt auf Anforderungen der KundInnen
- Anwendung von Standards

Output/Outcome:

- Betriebssystem ist angepasst
- Letzter Systemstand ist gesichert
- Services funktionieren einwandfrei

Input (Auslöser):

- Work Order
- Betriebskonzept
- Testvorgehen
- Rollbackprozedur

Erster Prozessschritt:

- Service umschalten: In diesem Prozess geht es darum im Rahmen einer Ausfallssicherheit die Clusteringssystem mitzuteilen, dass nur mehr ein Knoten den Dienst übernimmt, falls dies notwendig ist bzw. andere Ausfallssicherungsmaßnahmen (Failover) anzuwenden

Letzter Prozessschritt:

- Work Order abschließen: Work Order wird abgeschlossen, Implementierungsmaßnahmen dokumentiert und CMDB aktualisiert

Schnittstellen - eingangsseitig:

- Release bereitstellen
- Projektanforderungen
- Work Order
- Betriebskonzept
- Testvorgehen
- Backoutvorgehen/Rollbackprozeduren

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- Work Order
- Logfiles
- CMDB
- Sicherung

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:  
Technischer Koordinator, Techniker als Spezialist für Betriebssystem, Release Management Team
- Information, Unterlage & Know How:  
OS Know How, Betriebskonzept, Testbeschreibung (Vorgehen), definierte Backout/Rollackprozeduren
- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:  
Systemmanagement Tools, CMDB, ITSM Suite

Erfolgsfaktoren:

- Anwendung formaler Standards
- Dokumentation der Implementierungsschritte
- Administration Know How zu Betriebssystem

Prozessname:

Datenbankänderung durchführen

Zweck:

- Basierend auf einer Anforderung aus einem Projekt (Change) oder Betriebsführung ist im Rahmen der Servicebereitstellung eine Änderung einer Datenbank sei es auf DBMS Ebene oder Schemaebene etc. über diesen Prozess abzubilden

KundInnen des Prozesses:

- Release Management Team
- technische Koordinatoren
- Datenbankadministratoren

Erwartungen des KundInnen:

- Rasche Umsetzung
- kein Serviceausfall
- Anwendung bewährter und formaler Verfahren

Output/Outcome:

- Datenbankänderung ist umgesetzt
- Services sind wieder an Datenbank gekoppelt
- Sicherung ist durchgeführt

Input (Auslöser):

- Work Order (Anforderung)
- Release bereitstellen

Erster Prozessschritt:

- Verbindung entkoppeln: In diesem Prozessschritt geht es darum den Datenbankverbindungen von nutzenden Services abzukoppeln, damit es nach der Änderung zu keinen Seiteneffekten kommt. Alle Transaktionen sind abzuschließen oder zu verwerfen.

Letzter Prozessschritt:

- Work Order abschließen: Work Order wird abgeschlossen, Implementierungsmaßnahmen dokumentiert und CMDB aktualisiert

Schnittstellen - eingangsseitig:

- Work Order
- Release bereitstellen
- Betriebskonzept
- Testvorgehen
- Rollbackprozedur

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- Sicherung
- Logfile
- Work Order
- Testprotokoll

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:  
Release Management Team, Technischer Koordinator, Techniker (Datenbankspezialist)
- Information, Unterlage & Know How:  
Betriebskonzept, DB Know How, Work Order, Testvorgehen, Rollbackprozedur, Log Files
- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:  
ITSM Suite, DB Management Tools

Erfolgsfaktoren:

- Anwendung formaler Standards
- Dokumentation der Implementierungsschritte

<b>Prozessname:</b> <b>Schedulingänderung durchführen</b>	
<b>Zweck:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Basierend auf einer Anforderung aus einem Projekt (Change) oder Betriebsführung ist im Rahmen der Servicebereitstellung eine Änderung am Schedulingssystem durchzuführen.</li> </ul>	
<b>KundInnen des Prozesses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Release Management Team</li> <li>Technischer Koordinator</li> </ul>	<b>Erwartungen des KundInnen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>effiziente und fehlerfreie Durchführung von Jobscheduling Änderungen abgestimmt auf Anforderungen der KundInnen</li> <li>Anwendung von Standards</li> </ul>
<b>Output/Outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jobänderung ist durchgeführt</li> <li>vorhergehende Konfiguration ist gesichert</li> <li>Implementierungsschritte sind dokumentiert</li> </ul>	
<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Release bereitstellen</li> <li>Work Order</li> </ul>	
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impact prüfen: Basierend auf der notwendigen Änderung ist manuell oder über Mechanismen zu prüfen, welche Auswirkungen die Änderung auf das Jobnetz hat, da oft angeforderte Änderungen nicht ausreichend hinsichtlich möglicher Folge bedacht wurden.</li> </ul>	
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CMDB aktualisieren: Die Jobänderung wird in der CMDB nachgezogen</li> </ul>	
<b>Schnittstellen - eingangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Work Order</li> <li>CMDB</li> </ul> <b>Schnittstellen - ausgangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>geändertes Schedulingssystem</li> <li>CMDB</li> <li>Work Order</li> </ul>	
<b>Erforderliche Ressourcen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mensch:</b> Release Management Team, Technischer Koordinator, Techniker (Schedulingssystemspezialist)</li> <li><b>Information, Unterlage &amp; Know How:</b> Work Order, Schedulingssystem Know-How</li> <li><b>Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:</b> CMDB, Work Order, Schedulingssystemadministration</li> </ul>	
<b>Erfolgsfaktoren:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendung formaler Standards</li> <li>Dokumentation der Implementierungsschritte</li> <li>Beachtung von Jobabhängigkeiten im Jobnetz</li> </ul>	

<b>Prozessname:</b> <b>Berechtigungsvergabe durchführen</b>	
<b>Zweck:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dieser Prozess beschäftigt sich damit im Rahmen einer Servicebereitstellung oder –veränderung alle notwendige Schritt einzuleiten, um zu verhindern, dass bei Rollout Benutzer und Komponenten aufgrund Sicherheitsparameter fehlender Berechtigungen haben</li> </ul>	
<b>KundInnen des Prozesses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Release Management Team</li> <li>Technischer Koordinator</li> <li>Security Manager</li> </ul>	<b>Erwartungen des KundInnen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine Verzögerung der Servicenbereitstellung und Servicenutz aufgrund von Sicherheitsaspekten</li> <li>Optimale Sicherheitseinstellung und Minimierung von möglicher Attacken und Datenschutzverletzungen</li> </ul>
<b>Output/Outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Service ist im Security System integriert</li> <li>Security Richtlinien und Standards wurden beachtet</li> <li>Benutzer können nach Rollout bzw. Tester im Testsystem Service nutzen</li> </ul>	
<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Release bereitstellen</li> <li>Sicherheitsrichtlinien</li> <li>IT Standards</li> </ul>	
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitapproval erteilen: Security Manager erteilt unter Berücksichtigung aller wesentlichen technischen Aspekte und Sicherheitsgrundsätze die Erlaubnis notwendige Freischaltung durchzuführen</li> </ul>	
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Work Order abschließen: Work Order wird abgeschlossen, Implementierungsmaßnahmen dokumentiert und CMDB aktualisiert, falls noch nicht geschehen</li> </ul>	
<b>Schnittstellen - eingangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>WorkOrder</li> <li>Release bereitstellen</li> <li>IT Standards</li> <li>Sicherheitsrichtlinien</li> </ul> <b>Schnittstellen - ausgangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FW Rules</li> <li>Security Management System o.a. (Active Directory, Novell EDirectory, RACF)</li> <li>Profilsteuerung (Active Directory, RBAC ...)</li> <li>CMDB</li> </ul>	
<b>Erforderliche Ressourcen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mensch: Release Management Team, Technischer Koordinator, Techniker, Security Manager</li> <li>Information, Unterlage &amp; Know How: Sicherheitsrichtlinien, Know How über plattformspezifische Securitymechanismen, IT Standards, Work Order</li> <li>Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur: ITSM Suite, CMDB, Administrationssoftware</li> </ul>	
<b>Erfolgsfaktoren:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rasche Umsetzung</li> <li>nachvollziehbare Dokumentation</li> <li>Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien</li> </ul>	

<b>Prozessname:</b> <b>Abnahme durchführen</b>	
<b>Zweck:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel dieses Prozesses ist es nach Bereitstellung aller relevanten Instrastrukturelemente zu prüfen, ob die Produkthanforderungen erreicht wurden unter Definition und Test von Abnahmekriterien. Dabei werden verschiedenste Verfahren angewandt. Sollte das Vorhaben selbst im Rahmen von Projekten stattfinden, so wird das Prozessvorgehen des Projektes nachträglich angewandt sprich eine Projektabnahme durchgeführt.</li> </ul>	
<b>KundInnen des Prozesses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KundInnen/AnwenderInnen</li> <li>• Release Management Team</li> <li>• Projektorganisationen</li> <li>• Technische KoordinatorInnen</li> <li>• Tester und TestKoordinatorInnen</li> </ul>	<b>Erwartungen des KundInnen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximale Deckungsbreite der Tests</li> <li>• Erfolgreicher Test aller Abnahmekriterien</li> <li>• Schnelle Fehlerbehebung bei Auffinden von Fehlern</li> </ul>
<b>Output/Outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abnahmetest ist durchgeführt und dokumentiert</li> <li>• Rollout kann angestoßen werden</li> <li>• Release Records und andere CIs wurden in der CMDB aktualisiert/angelegt</li> <li>• Die Abname durch den KundInnen wurde formal durchgeführt und in einem Abnahmeprotokoll festgehalten</li> </ul>	
<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RfCs zu einem Release</li> <li>• Definiertes Testvorgehen</li> <li>• Bekannte Fehler (Known Errors)</li> <li>• Configuration Items</li> <li>• Probleme und Störungen</li> <li>• Arbeitsanweisungen (Work Order)</li> </ul>	
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Rahmen der Änderungen (Release – rein Betrieb oder Projekt):</li> <li>• Funktionstest durchführen: Basierend auf den Anforderungen hinsichtlich Abnahmekriterien, die hier festgelegt werden und dem dokumentierten Testvorgehen werden Funktionstests durchgeführt und dokumentiert</li> <li>• Abnahme durchführen: Bei Changes die im Rahmen von Projekten ablaufen (Mehrheit) wird im Rahmen des Projektes und dem allgemeinen Projektvorgehen eines Unternehmens die Abnahme durchgeführt. Wesentlich ist, dass die diesbezügliche Abnahmedokumentation an das Release Management geht.</li> </ul>	
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abnahme durchführen: Hier wird nochmals die Abnahme zwischen Release Management und den Betrieb und KundInnen durchgeführt. Sollte es ein Projekt geben ist dieses auch noch beteiligt. Somit ist sichergestellt, dass der Betrieb nochmals Rücksprache mit dem KundInnen und im Falle eines übergeordneten Projektes mit der Projektorganisation halten kann.</li> </ul>	
<b>Schnittstellen - eingangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RfC</li> <li>• Testvorgehen</li> <li>• Incidents, Problem, Configuration Items</li> </ul> <b>Schnittstellen - ausgangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abnahmetestprotokoll</li> <li>• Testprotokoll</li> <li>• CMDB</li> <li>• Abnahmeprotokoll</li> </ul>	
<b>Erforderliche Ressourcen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch: Release Management Team, Technischer Koordinator, Testkoordinatore, Test, Projektorganisation, KundInnen</li> <li>• Information, Unterlage &amp; Know How: Testvorgehen für verschiedensten Testarten, Informationen aus Projektmanagement bei Abnahme in eigenständigen Projekt</li> <li>• Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur: ITSM Suite, CMDB, PM Software</li> </ul>	

Erfolgsfaktoren:

- Optimale Abstimmung zwischen Release Management und Projekt
- maximale Einbindung des KundInnen bei der Durchführung der Abnahme
- Anwendung formaler Verfahren beim Test

Prozessname:  
Rollout planen

Zweck:

- Nachdem die Abnahme durchgeführt wurde sollte nicht kopflos eingesetzt werden, deshalb ist das Hauptziel dieses Prozesse unter Anwendung formaler Verfahren einen optimalen Einsatz zu gewährleisten und damit die Stabilität der Produktion nicht zu gefährden.

KundInnen des Prozesses:

- KundIn
- Release Management Team
- Softwareentwicklung sowie Projektorganisationen
- Technische Koordinatoren

Erwartungen des KundInnen:

- Geringe Beeinträchtigung der Produktion
- Wohl bedachteFreezezeiten, damit anderen Änderungen bereitgestellt werden können
- Information über Vorgehen

Output/Outcome:

- Work Orders für Rollout sind definiert
- ein Rolloutkonzept wurde erstellt
- Backoutverfahren sind definiert
- alle Beteiligten wurden eingebunden und Vorgehen abgestimmt
- die Organisation (KundInnen/AnwenderInnen) ist informiert
- Betriebskonzept wurde aktualisiert und der Service Support insbesondere Service Desk ist optimal vorbereitet um Service optimal zu unterstützen
- die CMDB ist aktualisiert

Input (Auslöser):

- Produktsetzungsprozess im Rahmen eines Projektes bzw. Abnahme durchführen im Release Management
- Work Orders
- Freezekonzept
- Rollbackprozeduren
- Workshops

Erster Prozessschritt:

- Freezeplan erstellen: Hier wird der Zeitraum sowie die einzelnen Freezestufen definiert. Außerdem ist eine Ausnahmeregelung festzulegen, wenn es zu dringend notwendigen Einsätzen kommen sollte. Diese Ausnahmeregelung legt fest wer zu verständigen ist und wie eine Entscheidung herbeigeführt wird.

Letzter Prozessschritt:

- CMDB aktualisieren: alle im Zusammenhang mit der Rolloutplanung erstellten Release Records (Rolloutkonzept, Work Orders, Backoutdokumente ...) sowie betroffenen CIs werden in der CMDB dokumentiert

Schnittstellen - eingangsseitig:

- Projekt Produktivsetzung
- Prozess Abnahme durchführen
- bestehende Freezekonzepte
- Work Orders
- bestehende und bekannte Backoutprozeduren
- Workshop Outputs

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- angepasstes Rolloutkonzept, angepasste/ausgewählte Work Orders, dokumentierte Backoutverfahren
- Ergebnisprotokoll und Mails
- Betriebskonzepte
- CMDB
- Prozess Rollout durchführen

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:

Release Management Team, Technische KoordinatorInnen, Softwareentwicklungsvertreter, Testkoordinator, KundInnen/AnwenderInnen

- Information, Unterlage & Know How:

Rolloutkonzept, Kenntnisse über Projektstände und andere Changes, Release Management Know How, übergreifende IT Kenntnisse bzgl. Abhängigkeiten

- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:

Workshops, Dokumente, CMDB, Sitzungsräume

Erfolgsfaktoren:

- Gute Dokumentation im bisherigen Projekt
- bewährte Backoutverfahren
- Kenntnisse über Abhängigkeiten sprich gut dokumentierte und aktualisierte CMDB
- etablierte Schnittstellen mit dem Projektvorgehen
- CMDB
- SLAs und Betriebskonzepte

Prozessname:

Supportplanung durchführen

Zweck:

- Bevor es effektiv zu einem Rollout kommen kann, muss die Supportmannschaft bestmöglich auf die tagtäglichen Supportanforderungen vorbereitet werden.
- Oft ändern sich Services oder es werden neue bereitgestellt ohne die Supportmannschaft auf neue Anforderungen oder gar Technologienutzen vorzubereiten und dies soll durch diesen Prozess gemindert werden.

KundInnen des Prozesses:

- KundInnen/AnwenderInnen
- Release Management Team
- Support Mannschaft
- Service Desk Koordinator
- Operations Manager
- Service Level Manager

Erwartungen des KundInnen:

- Supportmannschaft fähig Service Requests bereitzustellen
- Supportmannschaft fähig Incidents und Probleme zu lösen
- Auftretende Probleme bereits im vorhinein bekannt
- Bisherige SLAs können gehalten werden

Output/Outcome:

- Fehler und Einschränkungen sind bekannt
- Betriebskonzept ist erstellt
- SLA geprüft und ggf. angepasst
- Supportmitarbeiter können auf Incidents und Problems reagieren
- Supportmitarbeiter sind geschult
- Eskalation, Kategorisierung und Priorisierung angepasst

Input (Auslöser):

- Rollout planen

<p>Erster Prozessschritt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportmitarbeiter informieren: Mitarbeiter werden, wenn nicht bereits geschehen, über geplantes Release und Releaseinhalten (Release Records) informiert, damit erstes Feedback zu notwendigen Anpassungsmaßnahmen gemacht werden kann.</li> </ul>
<p>Letzter Prozessschritt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeiter schulen: Im Rahmen des Prozess ist klar welche Schulungsmaßnahmen durchzuführen sind. Dies können internen aber auch externe Schulungen je nach Releaseinhalt z.B. neue Technologien sein. Das Betriebskonzept wird mit Erkenntnissen aus den Schulungen erweitert und Dokumentationen werden in der CMDB bzw. einem DMS abgelegt</li> </ul>
<p>Schnittstellen - eingangsseitig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Records, SLA, Rollout planen, Knowledge DB, Betriebskonzept</li> </ul> <p>Schnittstellen - ausgangsseitig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge DB, Service Desk Tools, CMDB, Betriebskonzept, Dokumentation</li> </ul>
<p>Erforderliche Ressourcen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch: Release Management Team, Operations Manager, Service Level Manager, Support Mitarbeiter, Service Desk Leiter</li> <li>• Information, Unterlage &amp; Know How: Release Records, Dokumentation (System, Applikationen ...). Service Level Agreements, Betriebskonzepte, Technische Skills zu von den Services genutzten Plattformen</li> <li>• Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur: CMDB, Sitzungsräume, Service Desk Tool, Knowledge Database</li> </ul>
<p>Erfolgsfaktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritische Auseinandersetzung mit neuem/geänderten Service</li> <li>• Teilnahme aller Beteiligten</li> <li>• Budget für Schulungsmaßnahmen</li> <li>• rechtzeitige Durchführung</li> <li>• Aktualität/Vollständigkeit der CMDB und Release Records</li> </ul>

<p><b>Prozessname:</b> Rollout durchführen</p>	
<p>Zweck:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel dieses Prozesses ist es ein Release erfolgreich unter Berücksichtigung formaler Aspekte auszurollen sowie im Notfall Backoutverfahren einzusetzen.</li> <li>• Daneben ist auch eine optimale Dokumentation des Einsatzes wesentlich</li> </ul>	
<p>KundInnen des Prozesses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release Management Team</li> <li>• AnwenderInnen/KundInnen</li> <li>• Technische KoordinatorInnen</li> <li>• Software Development</li> <li>• Techniker</li> <li>• Testkoordinator/Tester</li> <li>•</li> </ul>	<p>Erwartungen des KundInnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnellstmöglicher Einsatz</li> <li>• keine Fehler, die durch Installation hervorgerufen werden</li> <li>• Information über Einschränkungen im Zusammenhang mit der Lieferung oder Änderung von Services</li> <li>• Keine Einschränkung auf andere Services im Rahmen des Releaseinsatzes</li> <li>• Information über Einsatzergebnis</li> </ul>
<p>Output/Outcome:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release ist eingesetzt oder zurückgerollt</li> <li>• Produktionsumgebung steht einwandfrei zur Verfügung</li> <li>• Alle Änderungen sind dokumentiert (CMDB)</li> <li>• Rolloutplan</li> <li>• Work Order</li> <li>• Aufruf und Abschluss Softwareverteilung durchführen</li> <li>• Abnahmeprotokoll</li> <li>• Release Records (Incidents, Known Errors) in CMDB</li> <li>• aktualisierte CMDB</li> <li>• Abnahmeprotokoll Betrieb</li> </ul>	

<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozess Abnahme durchführen</li> </ul>
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolloutplan umsetzen: Der Rolloutplan wird angestoßen und alle Vorbereitungsaktivitäten durchgeführt (Information an AnwenderInnen, Freeze ...)</li> </ul>
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übergabe an Betrieb durchführen: Das Abnahmeprotokoll sowie das Betriebskonzept werden an den Operationsmanager zur weiteren Unterstützung der im Rahmen eines Release veränderte oder neu geschaffenen Services übergeben. Somit ist eine weiteres Betreiben der Produktion sichergestellt</li> </ul>
<b>Schnittstellen - eingangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozess Abnahme durchführen, Rolloutplan, Work Orders für Rollout, Work Orders zu Backout, Betriebskonzept</li> </ul> <b>Schnittstellen - ausgangsseitig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolloutplan, Work Order, Prozess Softwareverteilung durchführen, Abnahmeprotokoll, Release Records, CMDB, Mail, Abnahmeprotokoll Betrieb</li> </ul>
<b>Erforderliche Ressourcen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch: Release Management Team, Operations Manager, Technische KoordinatorInnen, Softwareentwicklung, .</li> <li>• Information, Unterlage &amp; Know How: Work Orders, Rolloutplan, Kenntnisse und Erfahrung bei der Steuerung von Rollouts, Kenntnis über</li> <li>• Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:</li> </ul>
<b>Erfolgsfaktoren:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasche Umsetzung</li> <li>• Anwendung formaler Methoden</li> <li>• Detaillierter Rolloutplan</li> <li>• lückenlose Dokumentation des Einsatzes</li> <li>• aktuelle CMDB</li> <li>• optimale Kommunikation zwischen Prozessrollen</li> </ul>

<b>Prozessname:</b> <b>Softwareverteilung durchführen</b>	
<b>Zweck:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieser Prozess beschäftigt sich mit dem Rollout von Software (Binaries, Source, Konfiguration, Skripte) mit und ohne Buildvorgang</li> <li>• Dabei werden die unternehmensspezifischen SCM Tools angewandt</li> <li>• Wesentlich ist die Prüfung auf Verteilungs- oder Deploymentfehler sowie die Aktualisierung der DSL</li> </ul>	
<b>KundInnen des Prozesses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KundInnen/AnwenderInnen</li> <li>• Techniker</li> <li>• Release Management Team</li> <li>• Technische KoordinatorInnen</li> </ul>	<b>Erwartungen des KundInnen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rasche und fehlerfreie Softwareverteilung</li> <li>• Abdeckung aller Standorten</li> <li>• geringstmögliche Störung des Betriebs</li> </ul>
<b>Output/Outcome:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software eines Release jeglicher Art ist auf den Zielsystemen verteilt und installiert</li> </ul>	
<b>Input (Auslöser):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozess Rollout durchführen</li> </ul>	
<b>Erster Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteilungstool konfigurieren: Das SCM Tool wird mit den Deliverables bestückt, notwendige Skripts angepasst. Zielesysteme werden festgelegt</li> </ul>	
<b>Letzter Prozessschritt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CMDB aktualisieren: alle im Zusammenhang mit der Rolloutplanung erstellten Release Records (Rolloutkonzept, Work Orders, Backoutdokumente ...) sowie betroffenen CIs werden in der CMDB dokumentiert</li> </ul>	

Schnittstellen - eingangsseitig:

- Prozess Rollout durchführen
- CMDB
- DSL
- Work Order
- Installationsplan
- Installationspaket
- Backoutpaket
- Rolloutplan
- Testverfahren
- Verteilungstool

Schnittstellen - ausgangsseitig:

- verteilte Software / Softwareartefakte
- DSL
- CMDB
- Einsatzprotokoll

Erforderliche Ressourcen:

- Mensch:
  
- Information, Unterlage & Know How:
  
- Arbeitsumgebung, Betriebsmittel, Infrastruktur:

Erfolgsfaktoren:

-

# 8.3 ANHANG C

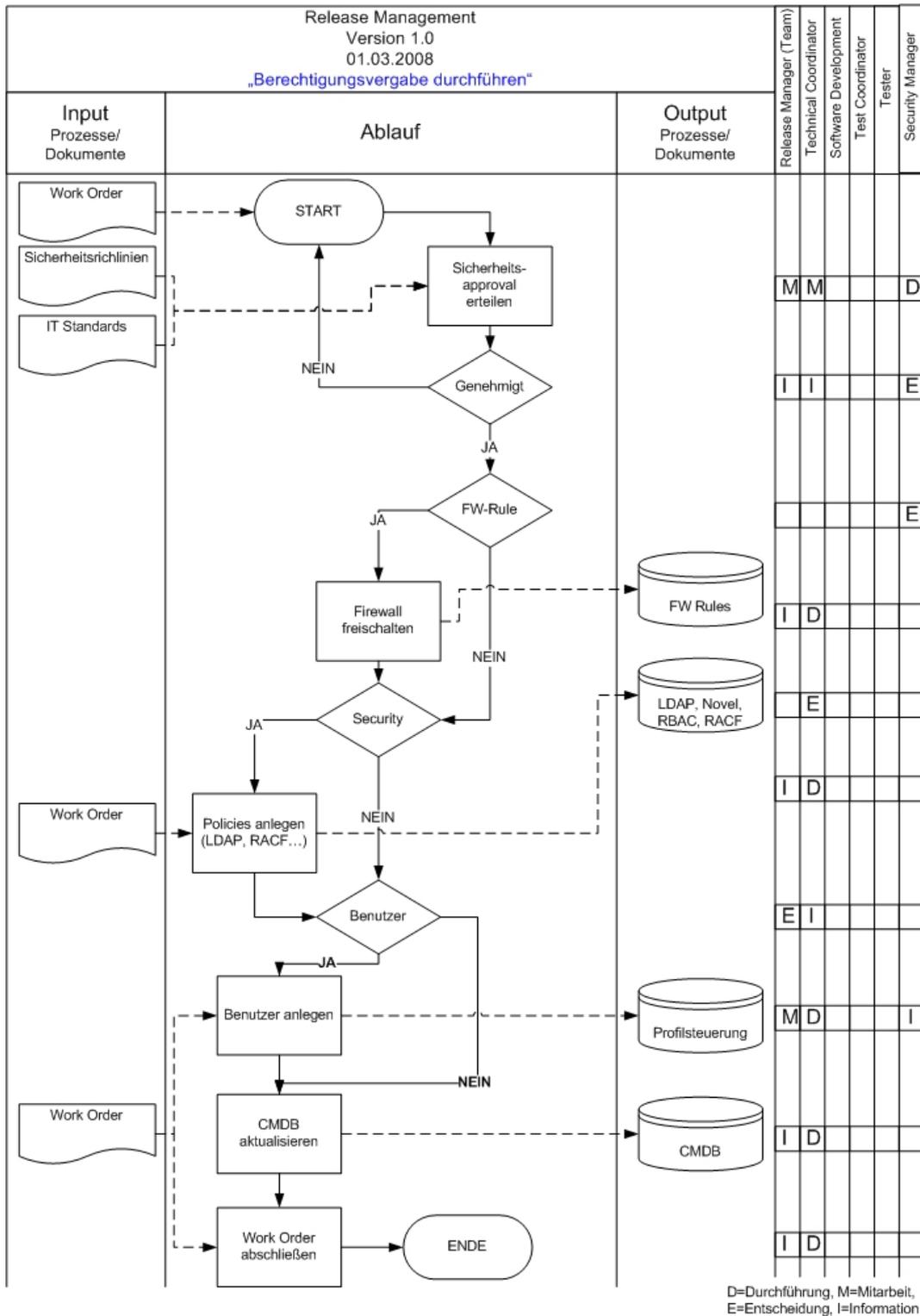
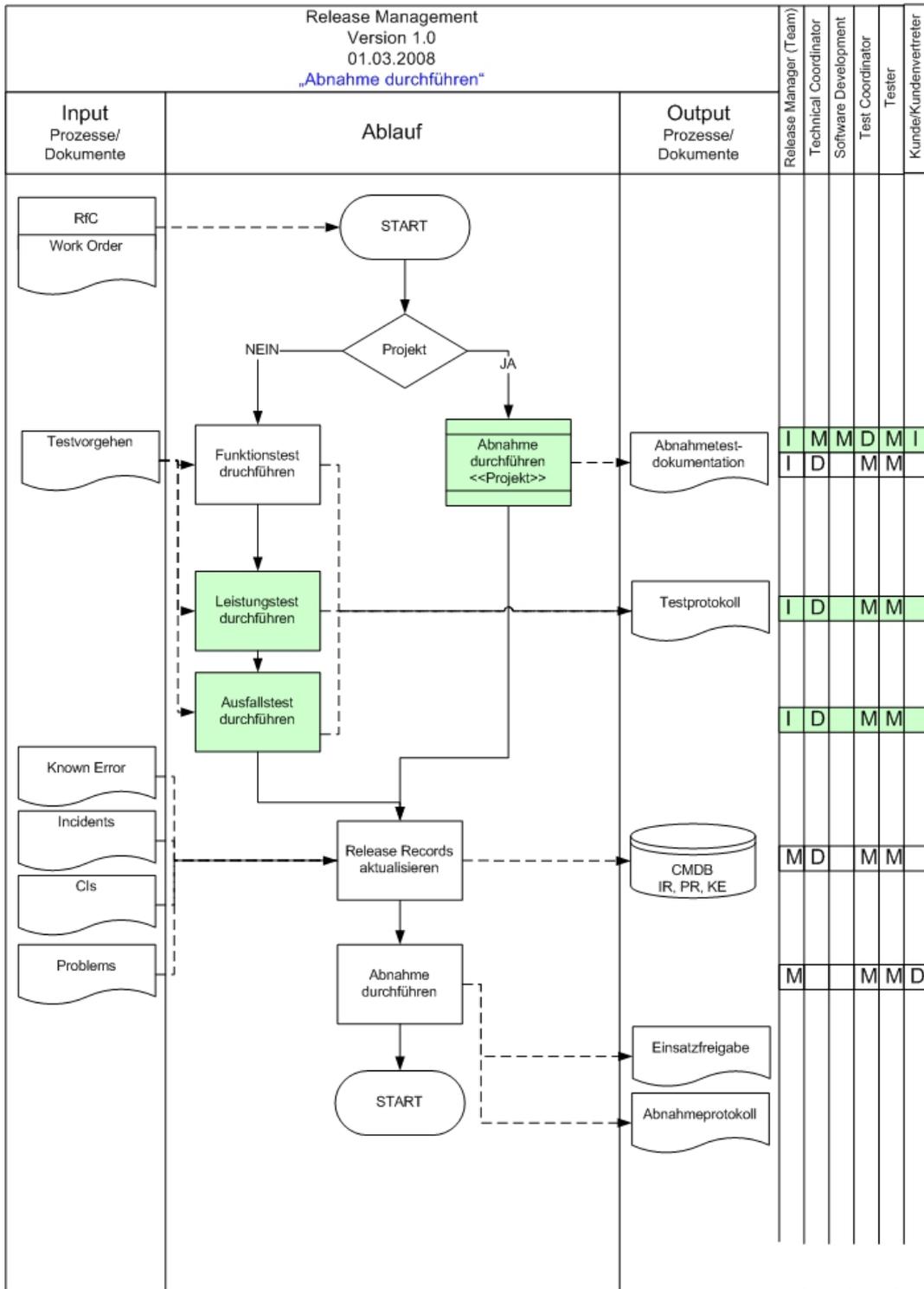


Abbildung 51 Berechtigungsvergabe durchführen



D=Durchführung, M=Mitarbeit,  
E=Entscheidung, I=Information

Abbildung 52 Abnahme durchführen

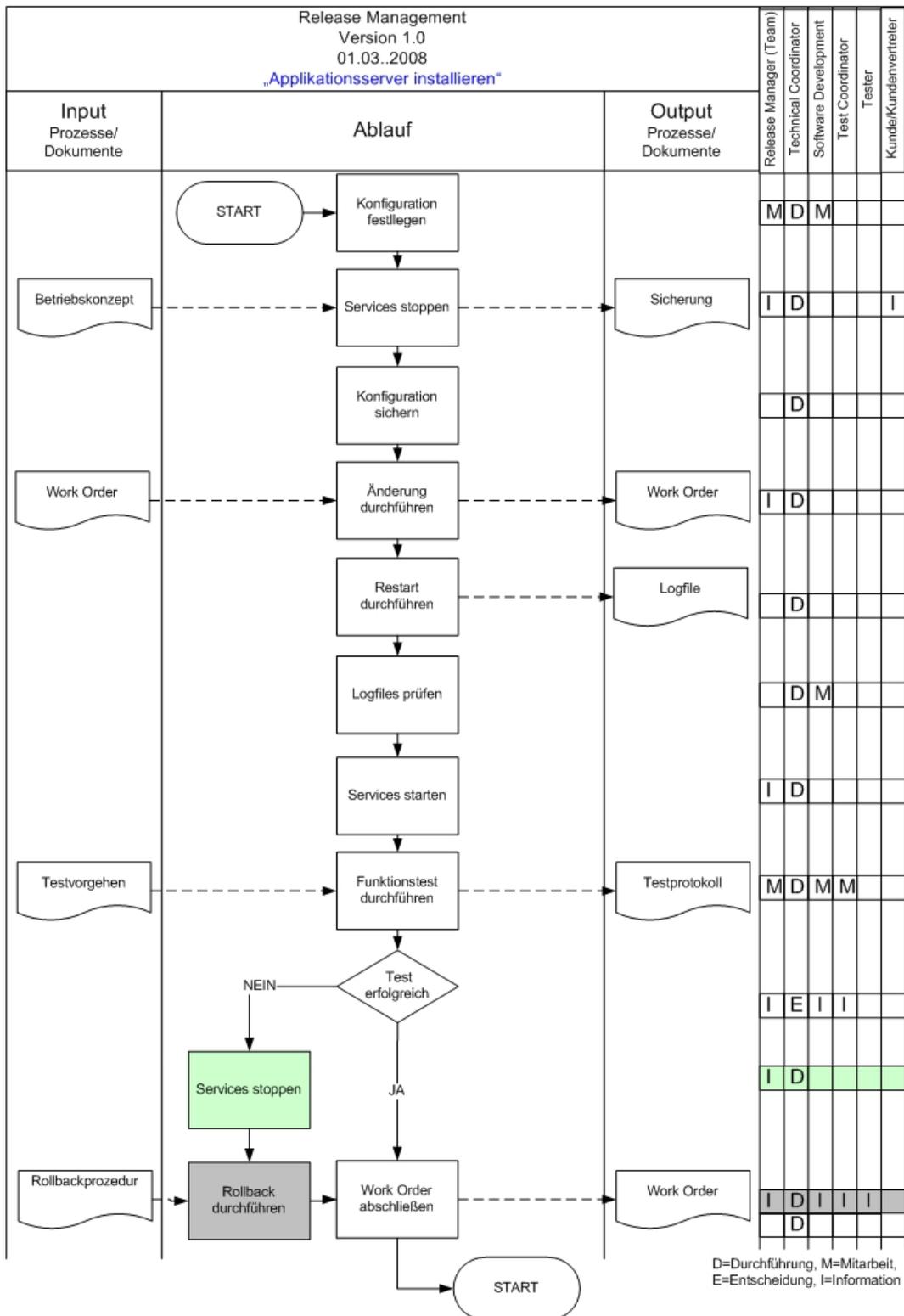


Abbildung 53 Applikationsserver installieren

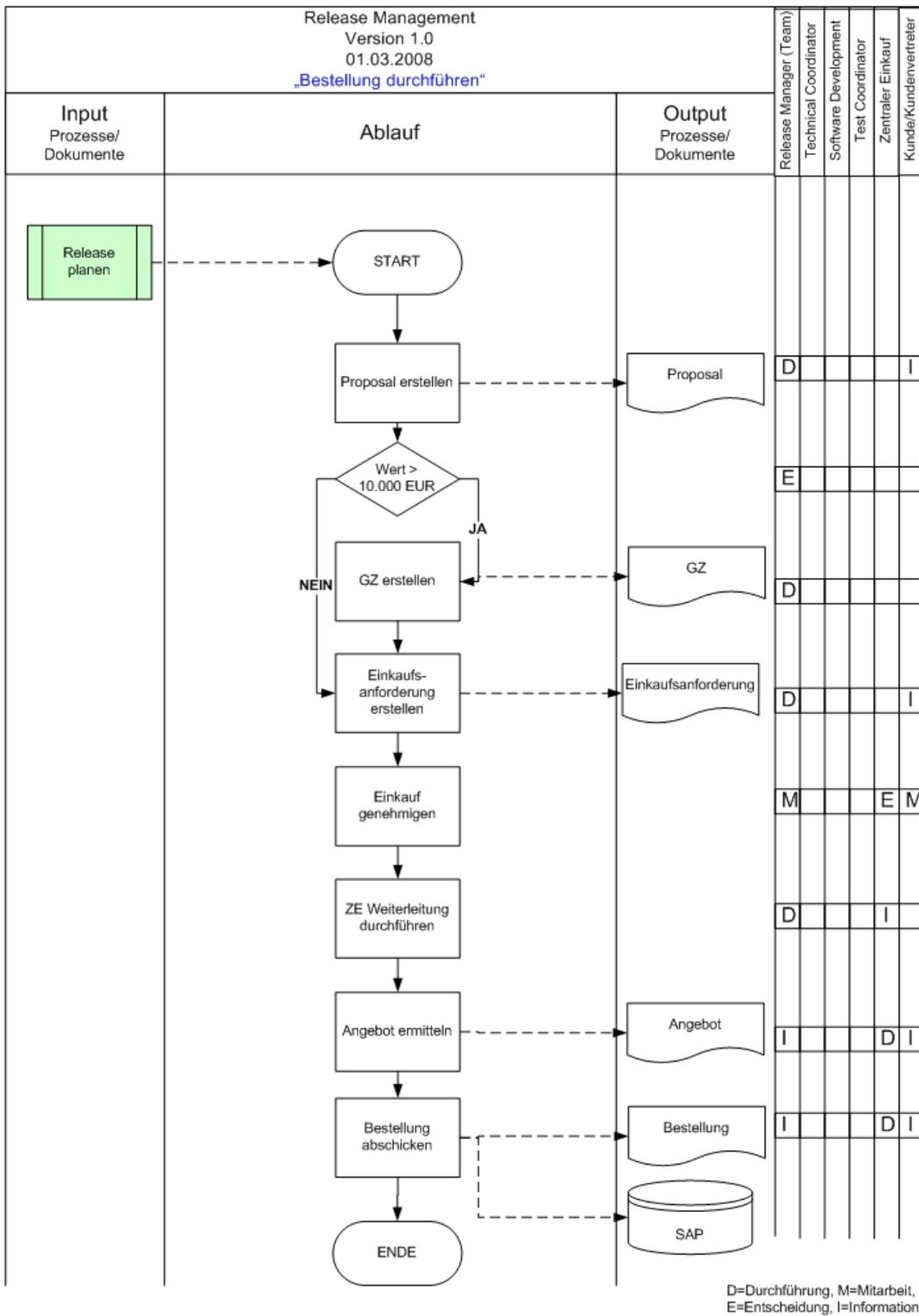


Abbildung 54 Bestellung durchführen

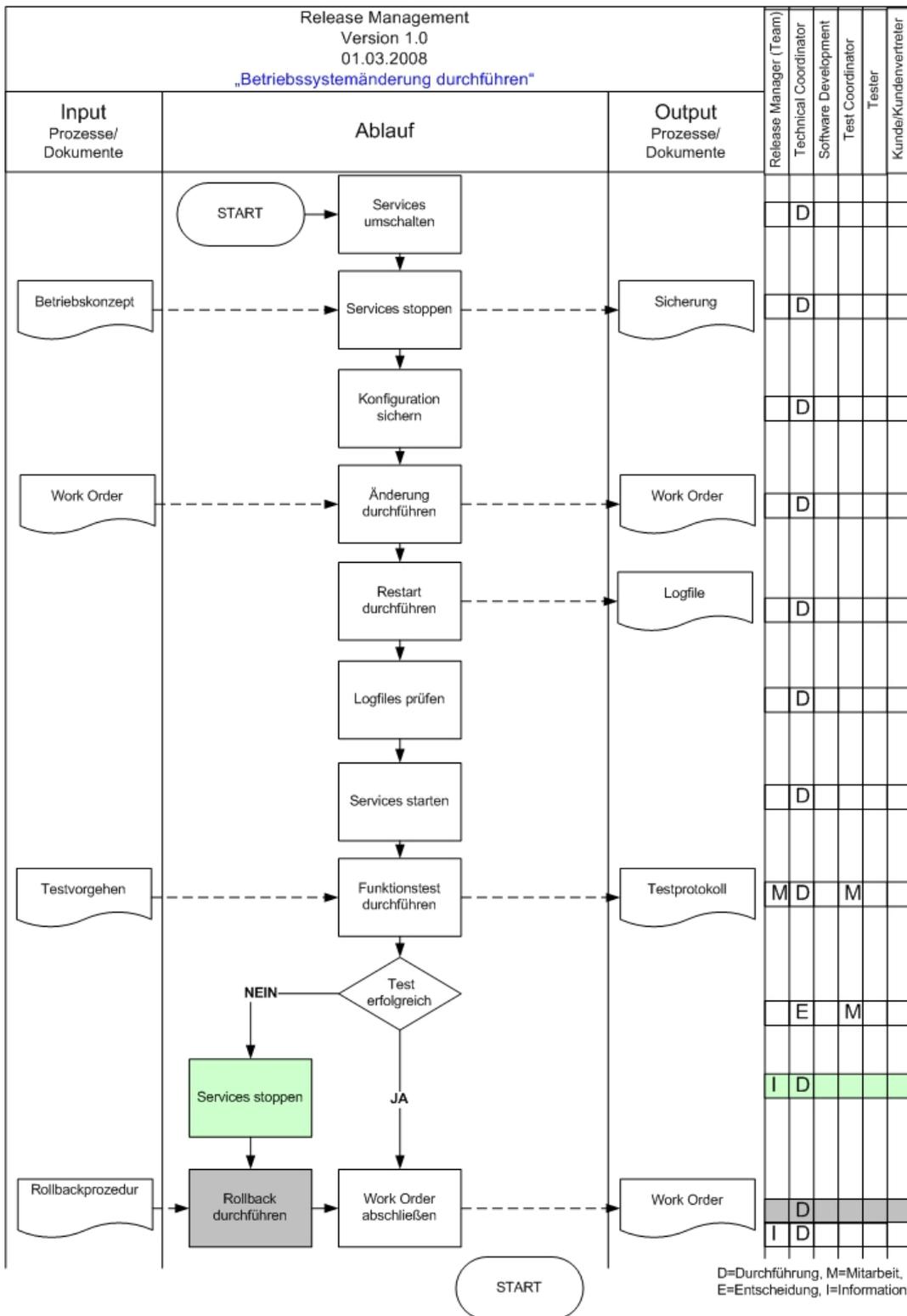


Abbildung 55 Betriebssystemänderung durchführen

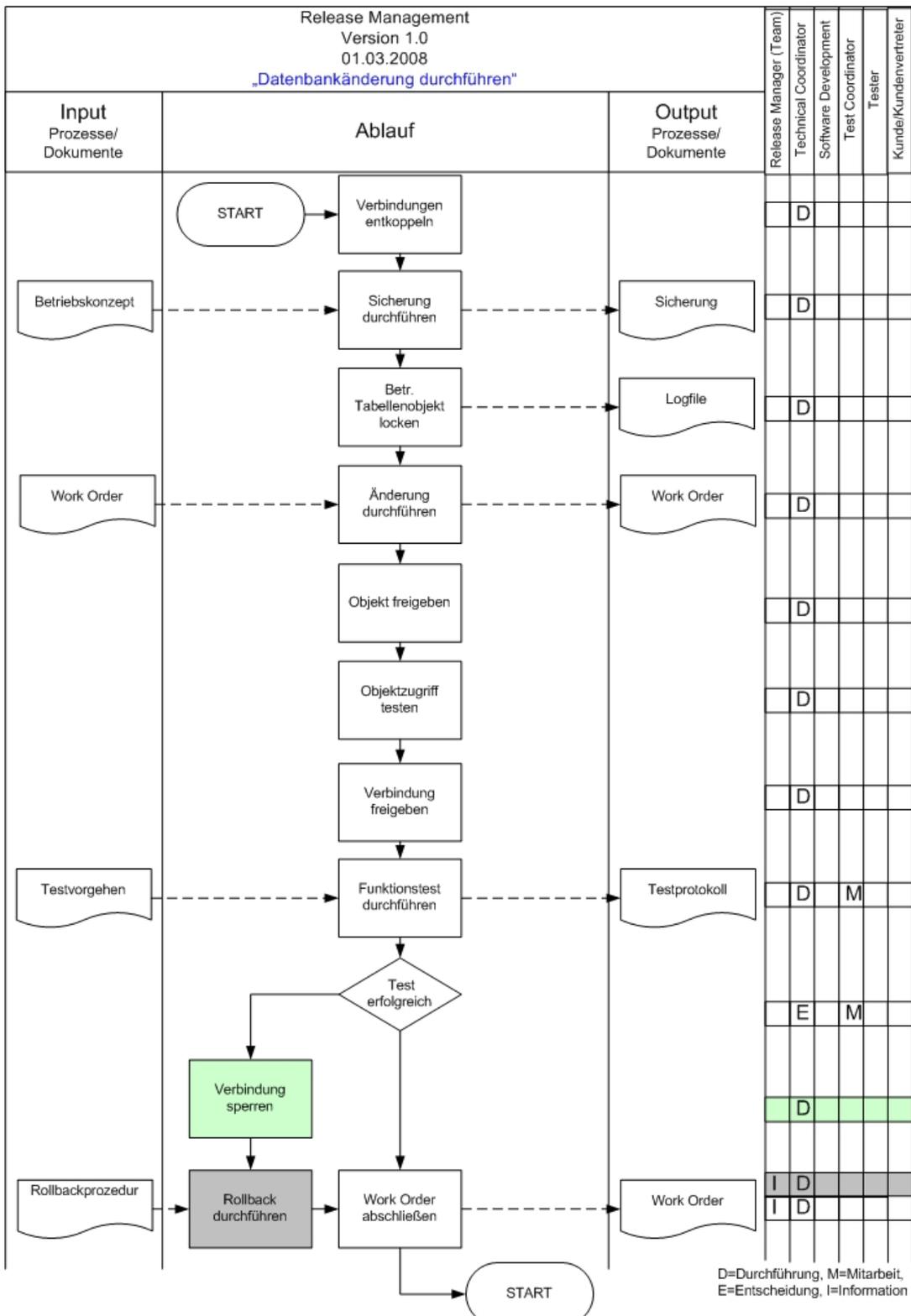


Abbildung 56 Datenbankänderung durchführen

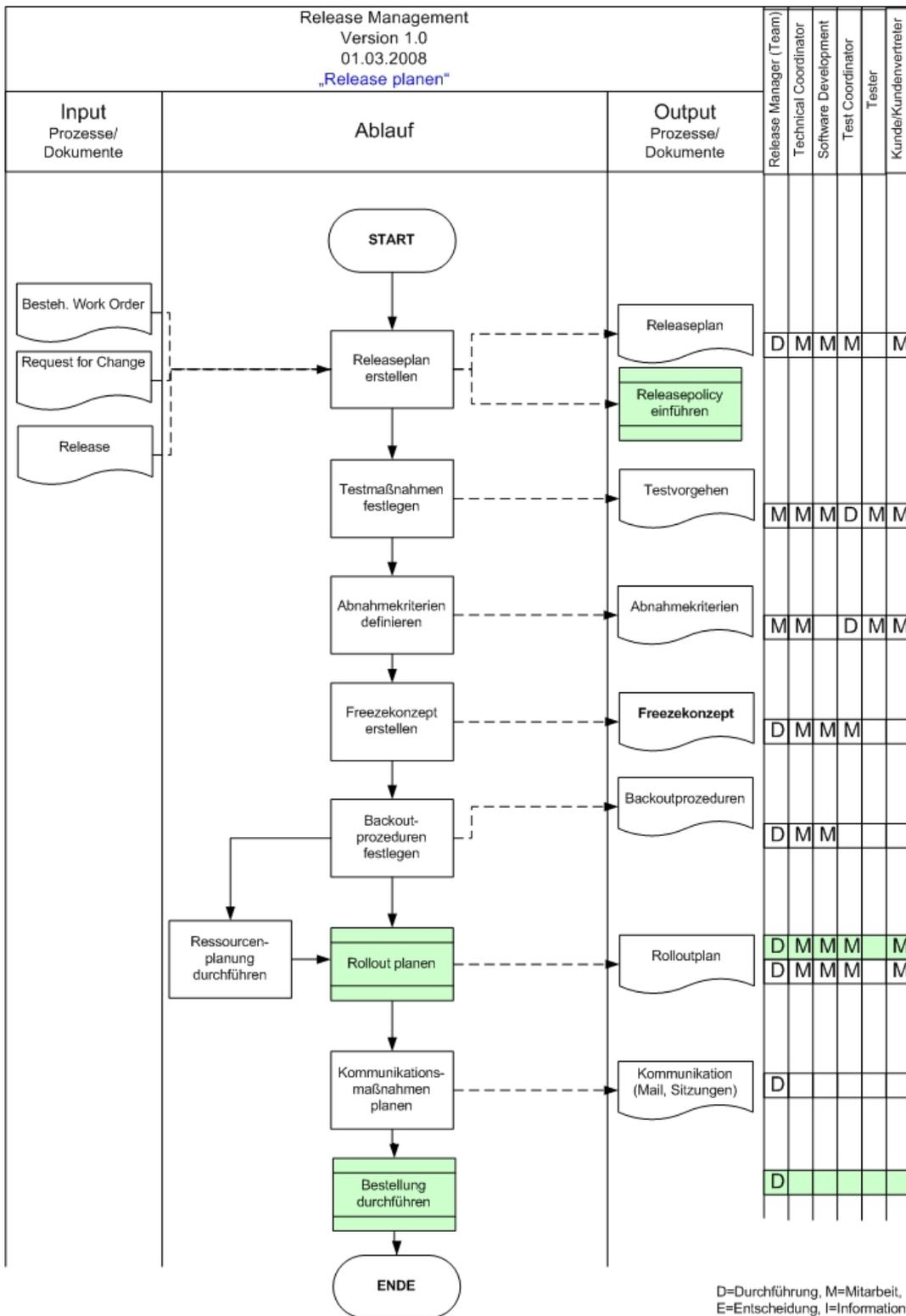
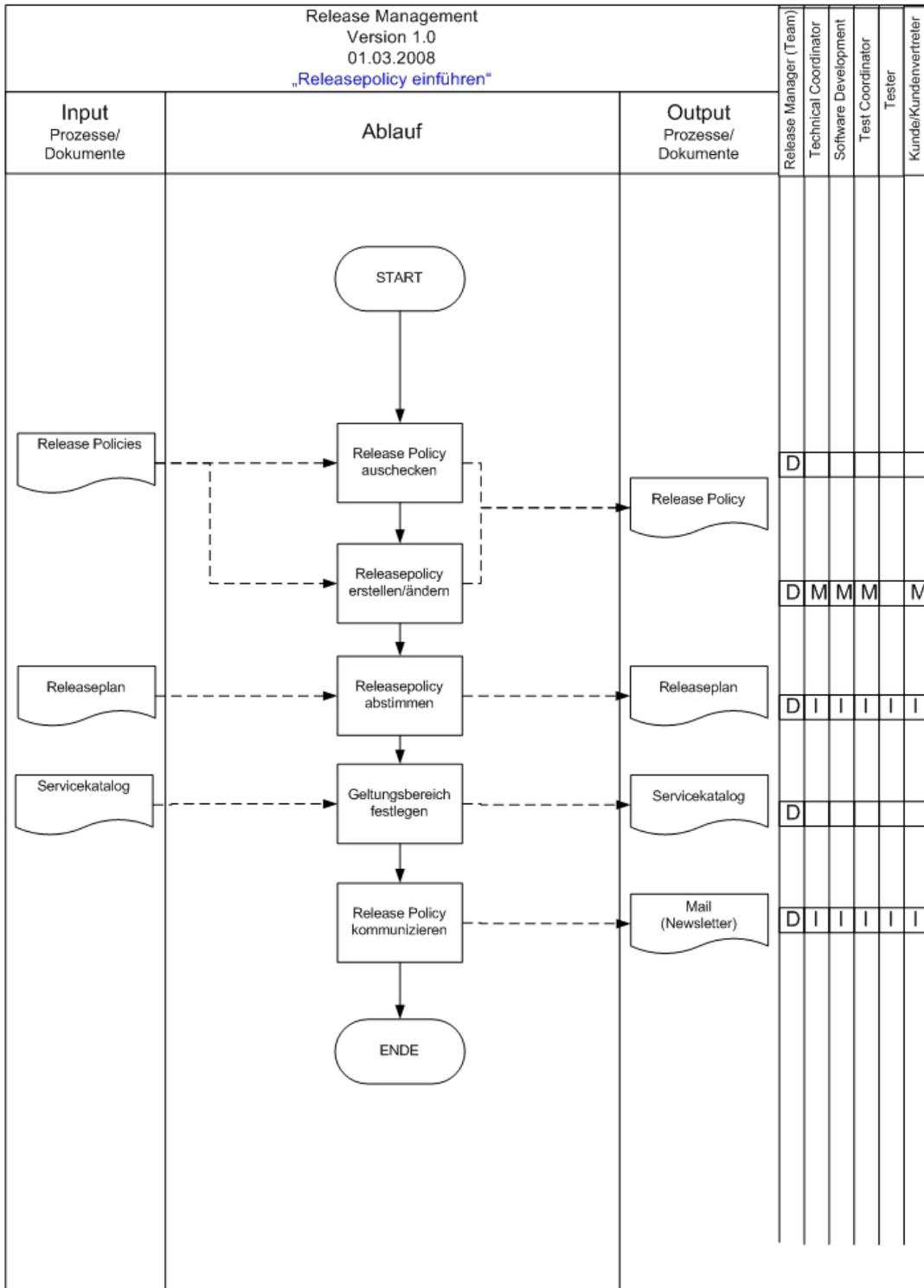


Abbildung 57 Release planen



D=Durchführung, M=Mitarbeit,  
E=Entscheidung, I=Information

Abbildung 58 Releasepolicy einführen

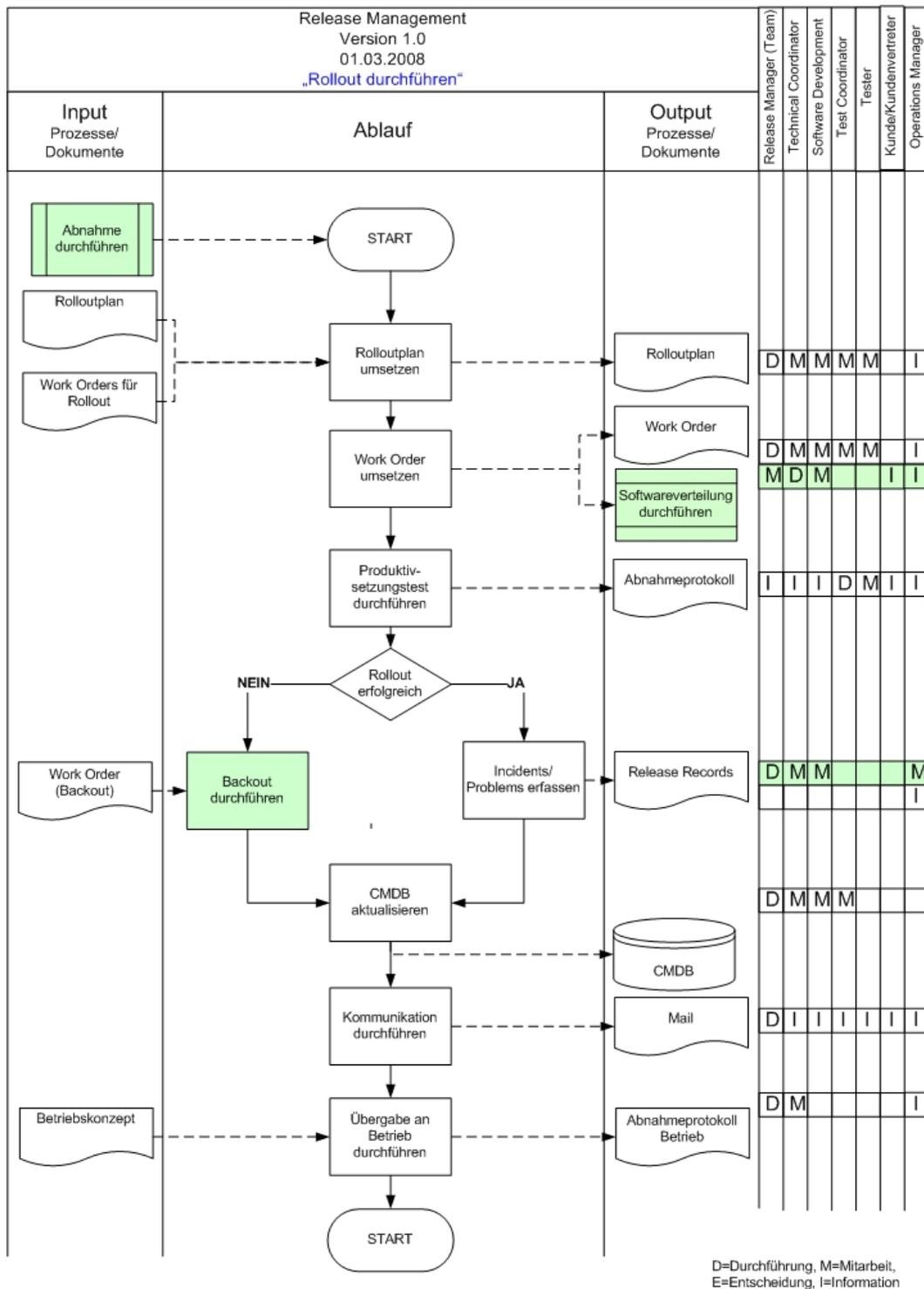
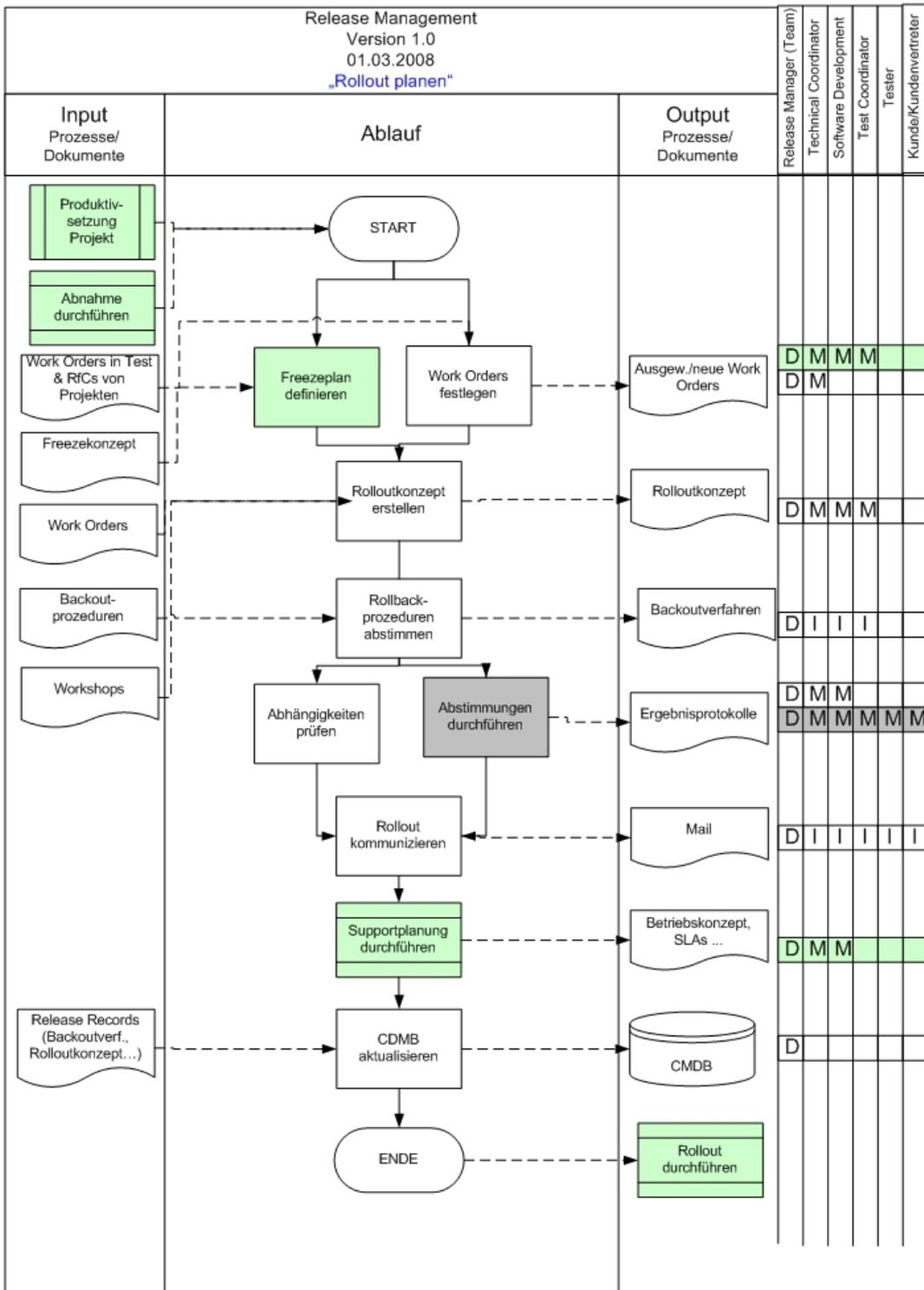


Abbildung 59 Rollout durchführen



D=Durchführung, M=Mitarbeit, E=Entscheidung, I=Information

Abbildung 60 Rollout planen

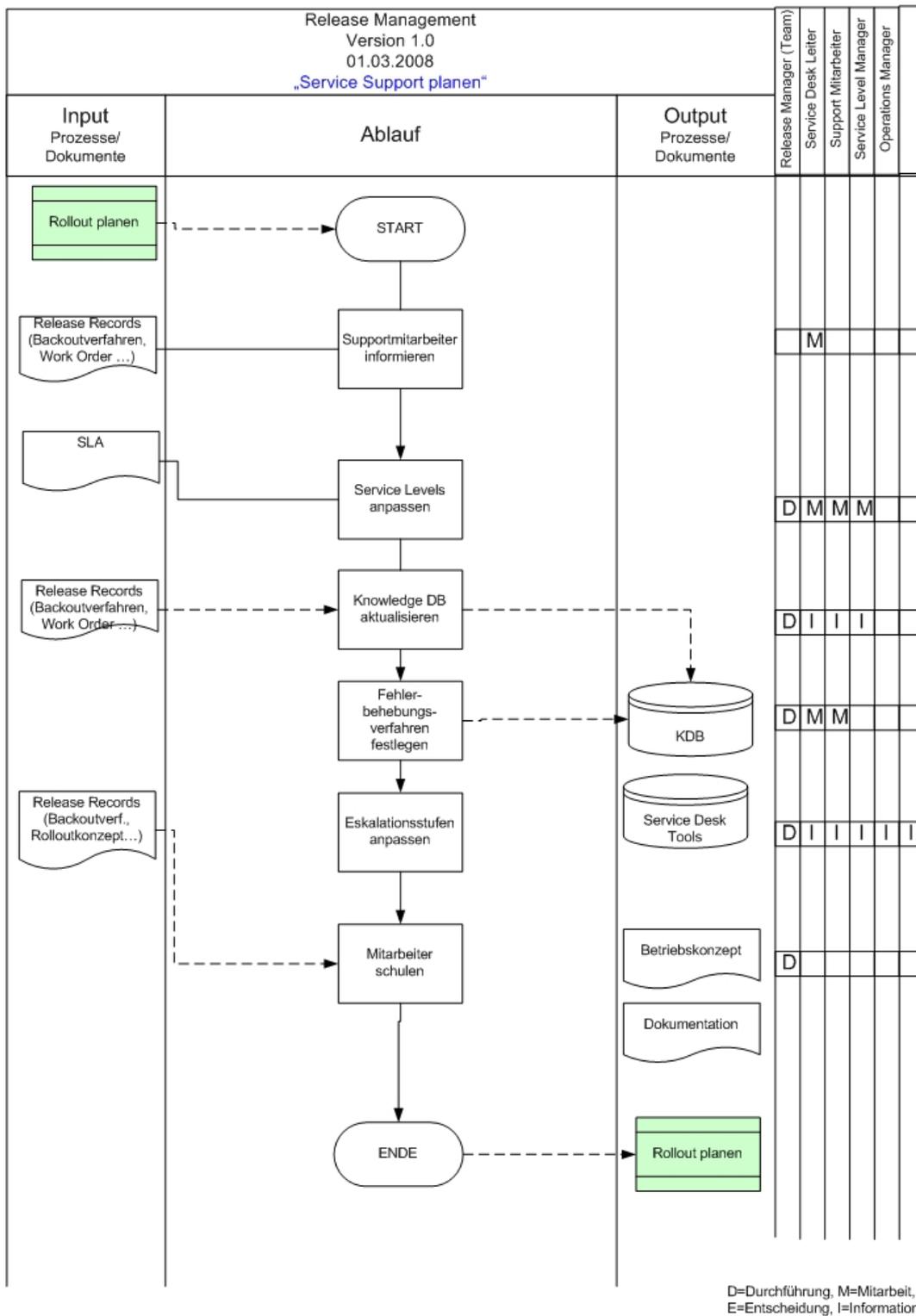


Abbildung 61 Service Support planen

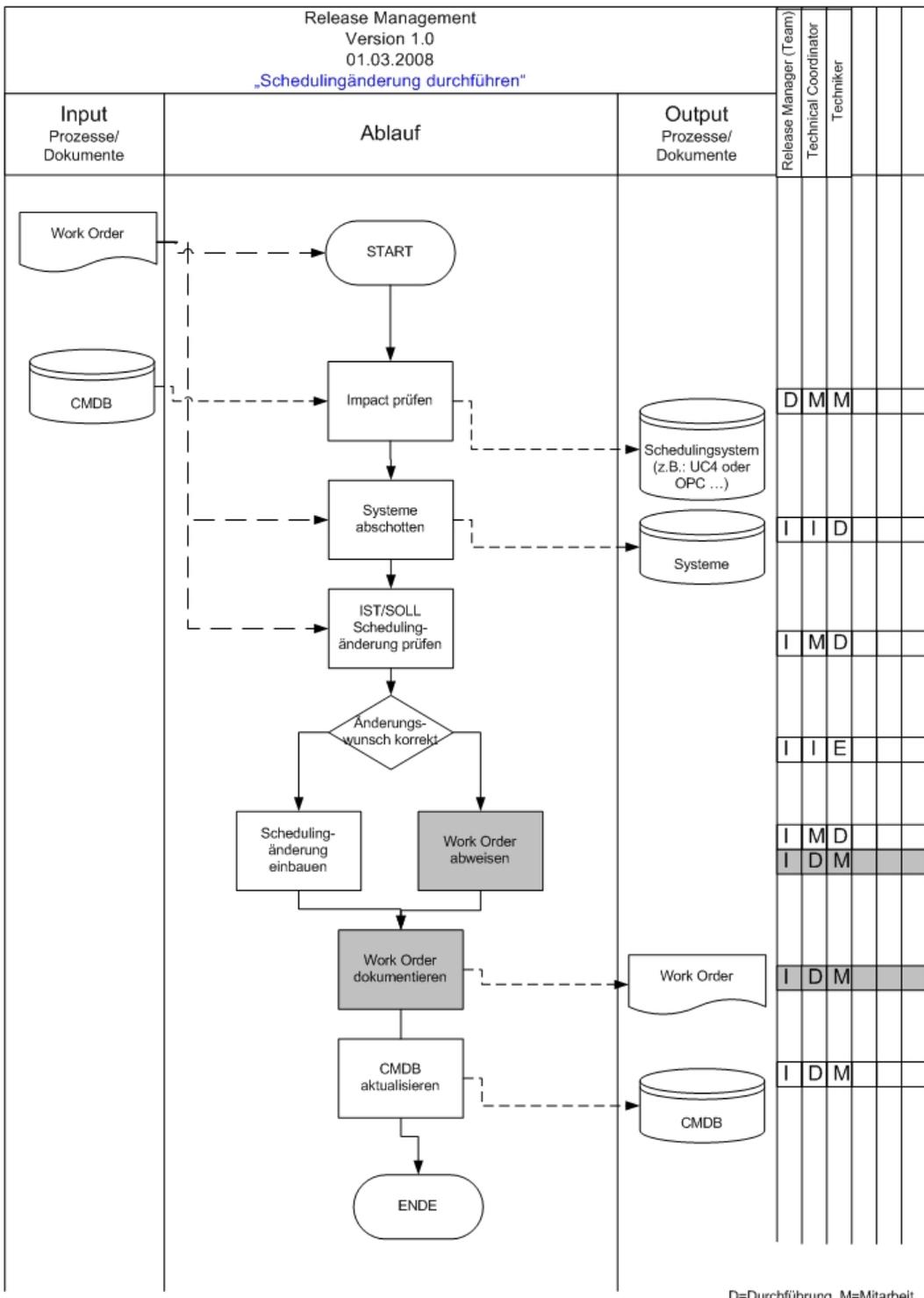


Abbildung 62 Schedulingänderung durchführen

## 8.4 ANHANG D

<b>Kennzahl:</b>	Anzahl der Urgent Releases		
<b>Spezifikation:</b>	Urgent Releases entstammen aus Urgent Changes und zeigen, dass es zu ungeplanten Ausfällen oder Anforderungen gekommen ist, die unbedingt umgesetzt werden müssen, da sonst der reguläre Servicebetrieb gefährdet ist.		
<b>Begründung:</b>	Urgent Releases stellen eine enorme Fehlerquelle dar und können selbst Serviceausfälle hervorrufen. Oft sind diese Releases nicht gerechtfertigt und sollen nur dazu dienen Anforderungen unter dem Deckmantel eines Hotfixes auszurollen		
<b>Zielgruppe:</b>	Prozesseigentümer, IT Management, SLA Verantwortlicher, Businesskunden, Teammitglieder, SIP Prozesseigentümer		
<b>Limit:</b>	5	<b>Wertebereich:</b>	0 – n
<b>Zielwert:</b>	0	<b>Reporting Frequenz:</b>	Quartalsweise
<b>Kennzahl:</b>	Prozentsatz der zeitgerecht ausgerollten Releases		
<b>Spezifikation:</b>	Diese Metrik bezieht sich auf den Prozentsatz der geplanten und auch ausgerollten Configuration Items, die zu einem bestimmten Release hätten geliefert werden sollen.		
<b>Begründung:</b>	Diese Metrik zeigt die Qualität des Releasesplanungsprozesses sowie anderer Teilschritte und ist notwendig für die kontinuierliche Verbesserung. Außerdem kann dieser Report mit der Anzahl an RfCs verglichen werden und dadurch Tendenzen ausgemacht werden.		
<b>Zielgruppe:</b>	Prozesseigentümer, IT Management, SLA Verantwortlicher, Businesskunden, Teammitglieder, SIP Prozesseigentümer		
<b>Limit:</b>	90	<b>Wertebereich:</b>	0 – 100
<b>Zielwert:</b>	>95	<b>Reporting Frequenz:</b>	jährlich
<b>Kennzahl:</b>	Anzahl der nach einem Release gefundenen Bugs		
<b>Spezifikation:</b>	Diese Metrik bezieht sich auf Konfigurationsfehler sowie Programmierfehler, die nach Bereitstellen eines Services gefunden werden. Wiederum kann die Anzahl verglichen mit der Anzahl an umgesetzten RfCs bzw. auch Ressourcen gewissen Tendenzen anziehen.		
<b>Begründung:</b>	Zeigt ob Releasegröße im Vergleich zu den vorhandenen Ressourcen verkraftbar ist bzw. gibt auch wichtige Schlüssen für den Test einer Release auf. Zuguterletzt ist auch die Releaseumsetzung damit messbar.		
<b>Zielgruppe:</b>	Prozesseigentümer, IT Management, SLA Verantwortlicher, Businesskunden, Teammitglieder, SIP Prozesseigentümer		
<b>Limit:</b>	40	<b>Wertebereich:</b>	0 – n
<b>Zielwert:</b>	<10	<b>Reporting Frequenz:</b>	Nach jeder Release (unmittelbar ein Monat danach)
<b>Kennzahl:</b>	Anzahl der nicht verwendeten Softwarelizenzen		
<b>Spezifikation:</b>	Es handelt sich bei dieser Metrik um die Anzahl aller gekauften Softwareprodukte, die zwar angeschafft und installiert wurden, allerdings nicht genutzt werden (bzw. nicht dem geplanten Nutzungsgrad) entsprechen. Im Übrigen sollten alle lizenzpflichtigen Softwareprodukte als Cis in der CMDB abgelegt sein inkl. Verweis auf die Ablage in der DSL.		
<b>Begründung:</b>	Dieser Metrik sollte dazu dienen um Einsparungspotentiale und Überlizenzierung festzustellen und hat somit auch Auswirkung auf das Implementierungsvorgehen im Release Management, wo man dann möglicherweise auf kostengünstigere Produkte zurückgreifen kann oder bei der Verteilung einige kostenpflichtige Produkte nicht ausrollen muss, da diese nicht genutzt werden.		
<b>Zielgruppe:</b>	Prozesseigentümer, IT Management, SLA Verantwortlicher, Businesskunden, Teammitglieder, SIP Prozesseigentümer		
<b>Limit:</b>	200	<b>Wertebereich:</b>	0 – n
<b>Zielwert:</b>	<100	<b>Reporting Frequenz:</b>	Quartalsweise
<b>Kennzahl:</b>	Anzahl der im Test gefundenen Fehler		
<b>Spezifikation:</b>	Diese Metrik enthält die Anzahl aller in der Abnahme gefundenen Softwarefehler, die in einem Ticketingsystem erfasst wurden. Dabei sind sowohl Konfigurationsfehler als auch Programmierfehler gemeint.		
<b>Begründung:</b>	Dies ist ein eindeutiges Qualitätsmerkmal der Bereitstellung eines Releases und kann wiederum verglichen werden mit der Anzahl an RfCs sprich Releasegröße		
<b>Zielgruppe:</b>	Prozesseigentümer, IT Management, SLA Verantwortlicher, Businesskunden, Teammitglieder, SIP Prozesseigentümer		
<b>Limit:</b>	20	<b>Wertebereich:</b>	0 – n
<b>Zielwert:</b>	<10	<b>Reporting Frequenz:</b>	Quartalsweise

