

Referenzprofil

Business Systems Advisor

Guy Vollmer

Dieses Referenzprofil wurde im Rahmen des bmb+f geförderten Projekts „Arbeitsprozess-orientierte Weiterbildung in der IT-Branche“ erarbeitet von:



Fraunhofer ISST



Bildungspartner



Unternehmenspartner

Danksagung

Die Profilbeschreibung des Business Systems Advisor basiert auf einem Praxisprojekt der ANG-Gruppe aus Magdeburg. Dem Geschäftsführer der ANG-Gruppe, Herrn Michael Schettge, möchte ich hiermit herzlich für seine umfassende und fachkundige Hilfe zur Entwicklung dieses Referenzprofils danken. Zudem möchte ich Herrn Theodor Diebler sowie Herrn Uwe Schmidt und Herrn Andreas Marquardt vom *Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt* danken, die fachlich beratend zur Seite standen. Ohne die Hilfe dieser Experten hätte dieses Curriculum nicht entwickelt werden können. Darüber hinaus gilt mein herzlichster Dank der APO-Projektleiterin am *Fraunhofer ISST Berlin*, Frau Irmhild Rogalla, für die gleichermaßen motivierende wie professionelle Unterstützung und Begleitung der Referenzprofilentwicklung. Abschließend möchte ich mich zudem bei Frau Stephanie Polubinski bedanken, die als studentische Mitarbeiterin am *Fraunhofer ISST Dortmund* mit hohem Engagement, großer Zuverlässigkeit und in geduldiger Arbeit einen wesentlichen Beitrag zur Erstellung dieses Curriculums geleistet hat.

Inhalt

1	EINFÜHRUNG: REFERENZPROZESSE ALS CURRICULA	4
1.1	EREIGNIS-PROZESS-KETTEN: SYMBOLIK	4
1.2	REFERENZPROZESS UND TEILPROZESSE	6
2	DAS PROFIL: BUSINESS SYSTEMS ADVISOR (ANWENDUNGSSYSTEM- BERATER/IN)	8
2.1	TÄTIGKEITSBESCHREIBUNG	8
2.2	PROFILTYPISCHE ARBEITSPROZESSE	8
2.3	PROFILPRÄGENDE KOMPETENZFELDER.....	9
2.4	QUALIFIKATIONSERFORDERNISSE.....	11
2.5	EINORDNUNG INS SYSTEM UND KARRIEREPFADE	11
3	REFERENZPROZESS	12
3.1	„EINFÜHRUNG EINER UNTERNEHMENSANWENDUNG“	12
3.1.1	Referenzprozess Einführen einer Unternehmensanwendung	12
3.1.2	Das Beispielprojekt.....	14
3.1.3	Prozesskompass	15
3.1.3.1	Analysieren der Geschäftsprozesse.....	16
3.1.3.2	Ermitteln der fachlichen Anforderungen.....	19
3.1.3.3	Ableiten informationstechnischer Anforderungen	21
3.1.3.4	Auswählen potenzieller Anbieter	23
3.1.3.5	Ermitteln des Modifikationsbedarfs	25
3.1.3.6	Entwickeln von Vorkonfigurationen	27
3.1.3.7	Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren	29
3.1.3.8	Konzipieren des Testsystems.....	31
3.1.3.9	Aufforderung zur Teststellung	33
3.1.3.10	Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit.....	35
3.1.3.11	Erstellen des Testplans	37
3.1.3.12	IT Test Coordinator: Mitwirken beim Systemtest.....	39
3.1.3.13	Beraten und Koordinieren der Testung	40
3.1.3.14	Mitwirken an der Budgetierung der Einführung.....	42
3.1.3.15	Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung.....	44
3.1.3.16	Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung	46
3.1.3.17	Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern	49
3.1.3.18	Planen und Einführen des Pilotsystems.....	51
3.1.3.19	Anpassen des Pilotsystems.....	53
3.1.3.20	Business Systems Administrator: Arbeiten am Pilotsystem.....	55
3.1.3.21	Evaluieren der Piloteinführung	56
3.1.3.22	Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout	58
3.1.3.23	Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter	60
3.1.3.24	Erstellen der Dokumentation	62

1 Einführung: Referenzprozesse als Curricula

Das Referenzprojekt des Business Systems Advisor verdeutlicht paradigmatisch die diesem Tätigkeitsfeld zugrunde liegenden Arbeitsprozesse, die mit ihnen verbundenen Ansprüche sowie die daraus resultierenden Anforderungen an Inhalt und Durchführung einer qualitativ hochwertigen Weiterbildung.

Das Referenzprojekt erfüllt dabei mehrere Funktionen:

Aus der Praxis für die Praxis

Als Abstraktion tatsächlich stattgefundener Projekte und Prozesse bietet der Referenzprozess eine realistische und leicht nachvollziehbare Abbildung der Tätigkeiten eines Business Systems Advisor.

Prozessorientierung als innovatives „Curriculum“

Als vollständige Darstellung aller wichtigen Arbeitsprozesse sowie der dazugehörigen Qualifikationen, Tätigkeiten und Werkzeuge stellt der Referenzprozess die Grundlage für die Weiterbildung zum Business Systems Advisor dar. Der Prozess muss - entsprechend den Vorgaben - einmal oder mehrfach durchlaufen werden, um den Weiterzubildenden den arbeitsplatznahen, integrativen Erwerb von relevanten Kompetenzen zu ermöglichen. Durch den Verbleib im Arbeitsprozess wird nicht nur für die Weiterzubildenden eine hohe Motivation (Arbeit an echten Projekten und Aufgaben) und Nachhaltigkeit erreicht, sondern auch - aus Sicht des Unternehmens - die Kontinuität und Qualität der laufenden Arbeiten gesichert (keine Ausfallzeit durch Seminartage, kein mühsamer Transfer).

Qualitätsstandard für die Weiterbildung

Als Referenz bieten insbesondere die Teilprozesse und die mit ihnen verbundenen Tätigkeits- und Qualifikationsziele einen Qualitätsmaßstab für die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung und die resultierenden Abschlüsse. Vollständige Transparenz und klare Zielvorgaben ermöglichen die qualitativ hochwertige Absicherung auch komplexer Kompetenzen sowie den systematischen Erwerb des notwendigen Erfahrungswissens.

Transferprozesse

Die Generalisierung des Referenzprojekts aus der Praxis und seine didaktische Anreicherung ermöglichen eine leichte Auswahl angemessener Transferprozesse, deren Bearbeitung die Grundlage der Weiterbildung ist. Transferprozesse sind reale Prozesse, die Referenzprojekte in einer lernförderlichen Umgebung abbilden. Abgeschlossene Transferprozesse auf Basis der hier dargestellten Anforderungen und Qualitätsmaßstäbe sind nicht nur Qualifikationsnachweis des Einzelnen, sondern bilden auch die Basis eines angemesseneren und zielgerichteteren Umgangs mit Geschäfts- und Arbeitsprozessen im Unternehmen.

1.1 Ereignis-Prozess-Ketten: Symbolik

Die Darstellung in Form von Ereignis-Prozess-Ketten¹ ermöglicht einen schnellen Überblick über den Referenzprozess. Vollständigkeit kann leicht überprüft werden, Anpassungen und Modifikationen in Hinblick auf das eigene Unternehmen sind problemlos möglich und Anknüpfungspunkte an andere Prozesse, aber auch zu weiterführenden Informationen ergeben sich automatisch.

¹ Vgl. A.-W. Scheer, *Wirtschaftsinformatik*, Springer 1998.

Die bei der Darstellung der Referenz- und Teilprozesse verwendete Prozessmodellierungssprache stellt eine Anpassung und Weiterentwicklung der klassischen EPK-Modellierung dar:

Referenz- und Teilprozesse sind aus der Sicht des jeweiligen Spezialisten, also als Arbeitsprozesse einer Person dargestellt.

Referenz- und Teilprozesse stellen in der Regel keinen Geschäftsprozess dar.

Die EPK-Symbole werden hier wie folgt verwendet:

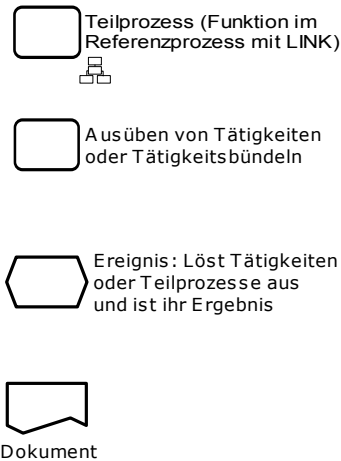



Abbildung 1: Grundlegende Symbole der Referenz- und Teilprozessmodelle.


Die wichtigsten Symbole sind:

- die Tätigkeiten bzw. Tätigkeitsbündel oder Teilprozesse, die mit dem Funktionssymbol dargestellt werden
- die Ereignisse, die Tätigkeiten bzw. Teilprozesse auslösen und Ergebnisse von Teilprozessen sind

Grundsätzlich gilt: Auf ein Ereignis folgt immer ein Teilprozess bzw. eine Tätigkeit.

Ergebnisse von Tätigkeiten sind oftmals Dokumente. Diese werden dann zusätzlich durch das Dokumentsymbol dargestellt.

 UND-Verknüpfung

 XOR-Verknüpfung

 ODER-Verknüpfung

Abbildung 2: Konnektoren.

Wenn Alternativmöglichkeiten bestehen, werden Ereignisse, Teilprozesse und Tätigkeiten über Konnektoren (AND, OR, XOR) verbunden. Dabei steht AND für ein verbindendes

„Und“, OR für ein „Oder“, das alle Möglichkeiten offen lässt, und XOR für ein „ausschließendes Oder“, welches nur einen der angegebenen Pfade ermöglicht.

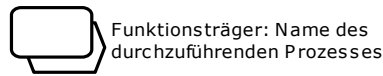


Abbildung 3: Schnittstelle.

Da die Prozesse aus der Sicht des jeweiligen Spezialisten formuliert werden, sind Schnittstellen zu Prozessen anderer Spezialisten oder zu Entscheidungsprozessen auf höherer Ebene notwendig. Dazu wird das Schnittstellensymbol verwendet. Es steht für Prozesse, die der Spezialist nicht selber durchführt, auf deren Durchführung er aber angewiesen ist. Parallel zu jeder Schnittstelle wird die Tätigkeit dargestellt, die der Spezialist selbst in diesem Zusammenhang ausübt, wie „Beraten bei ...“, „Unterstützen bei ...“ oder „Informieren des ...“.

Alle Prozesse werden durch die Verwendung dieser Symbole klar und einfach strukturiert dargestellt und sind offen für die Übertragung in konkrete Transferprozesse.

1.2 Referenzprozess und Teilprozesse

Der hier vorgestellte Referenzprozess und seine davon abgeleiteten Teilprozesse stellen das Curriculum des Spezialistenprofils Business Systems Advisor dar. Der Referenzprozess erhebt nicht den Anspruch eines Vorgehensmodells, sondern bildet beispielhaft den möglichen Arbeitsprozess und Verlauf eines Projekts auf Spezialistenebene ab.

Der Referenzprozess bildet die Grundlage für Weiterbildungen und damit einen Qualitäts-, Niveau- und Komplexitätsmaßstab. Die zugehörigen Teilprozesse sind hier beispielhaft modelliert und stellen eine Möglichkeit der Durchführung dar. Einzelheiten zu den unverzichtbaren Prozessen und Kompetenzfeldern sind im Referenzprojekt festgelegt. Die Reihenfolge und die Inhalte der Teilprozesse sind abhängig vom jeweils auszuwählenden Transferprojekt und werden in diesem Zusammenhang festgelegt.

Die Darstellung der Prozesse erfolgt systematisch:

Jeder Prozess wird mithilfe von Ereignis-Prozess-Ketten dargestellt. Einem auslösenden Ereignis folgt eine Funktion, die wiederum ein oder mehrere Ereignisse als Ergebnis hat. Ereignisse und Funktionen können mit den Konnektoren AND, OR oder XOR verbunden sein.

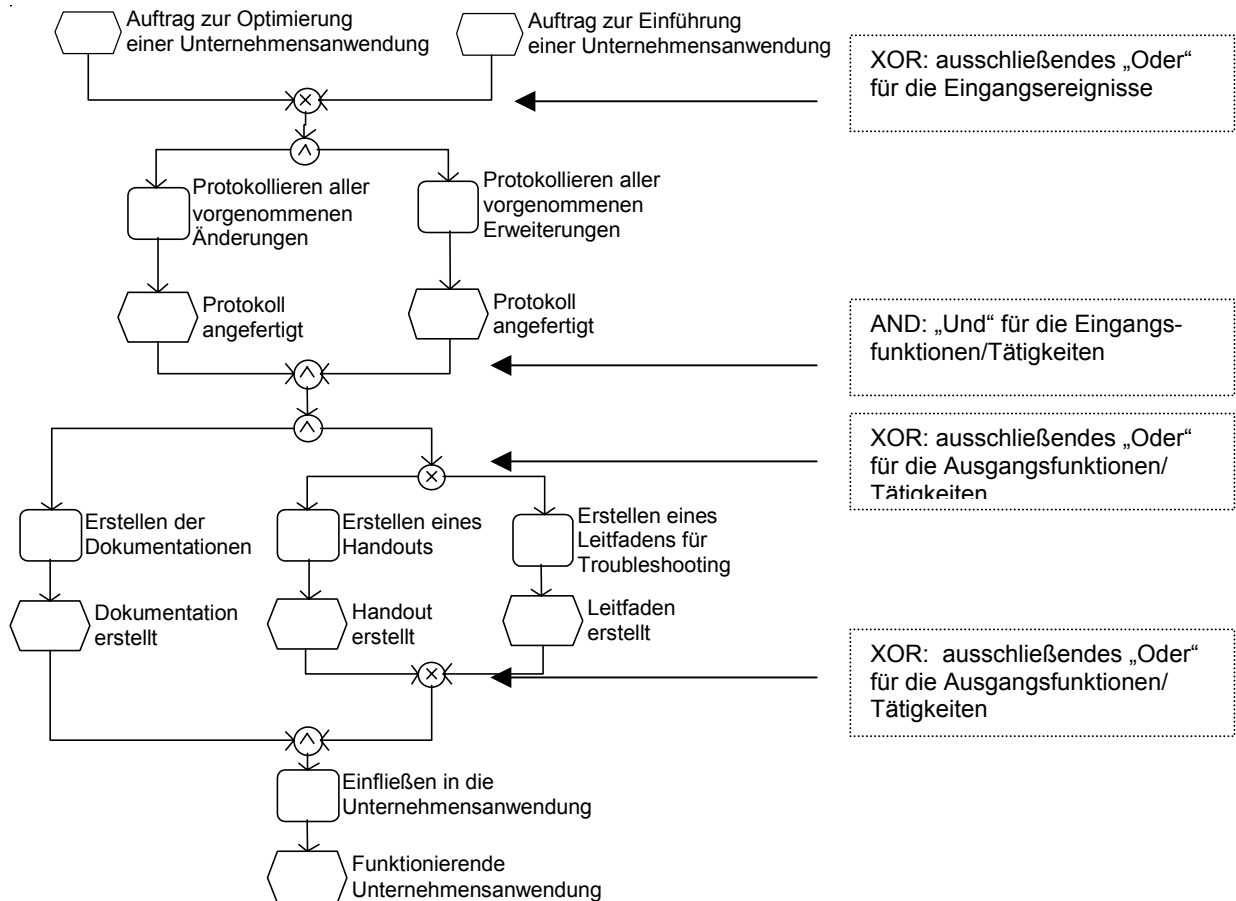


Abbildung 4: Beispielprozess „Erstellen der Dokumentationen“ mit Verwendung unterschiedlicher Konnektoren.

Die Verbindung von Referenzprozess und Teilprozessen erfolgt über die Funktionen des Referenzprozesses:

Jede Funktion im Referenzprozess steht für einen Teilprozess. Ereignisse, die dem jeweiligen Teilprozess direkt vor- oder nachgeordnet sind, sind Anfangs- und Endereignisse der jeweiligen Teilprozesse. Damit stellen die Teilprozesse die Funktionen des Referenzprozesses ausführlich dar, und ein Hin- und Herbewegen zwischen Referenz- und Teilprozessen ist jederzeit problemlos möglich. Die Teilprozesse stellen so die wesentlichen Teile eines Projekts dar und lassen sich entsprechend auf Transferprojekte übertragen. Den Teilprozessen sind jeweils die wesentlichen Tätigkeiten und Kompetenzfelder zugeordnet.

2 Das Profil: Business Systems Advisor (Anwendungssystemberater/in)

Der Business Systems Advisor² analysiert und optimiert in enger Kooperation mit dem IT Business Consultant Geschäftsprozesse. Dabei wirkt er an der Konzeption von geschäftsprozessunterstützenden Unternehmensanwendungen mit und begleitet den notwendigen Einführungsprozess der ausgewählten Unternehmensanwendungen.

Bei diesem Curriculum für die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung zum Business Systems Advisor handelt es sich um ein Spezialistenprofil, dessen Tätigkeits- und Kompetenzfelder anhand eines Praxisprojekts in einem klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) erhoben wurden und das somit beispielhaft und repräsentativ für diese Unternehmensgröße sind. Daher wird an dieser Stelle explizit darauf hingewiesen, dass die Tätigkeits- und Kompetenzfelder sowie die zugehörigen Transferprozesse für den Business Systems Advisor in großen Unternehmen – mit entsprechend größeren Projektvolumina – von den nachfolgenden Beschreibungen im Detail abweichen können.

2.1 Tätigkeitsbeschreibung

Der Business Systems Advisor wirkt bei der Erhebung, Modellierung, Analyse und Optimierung vorhandener Geschäftsprozesse mit. Dazu gehört auch die Beratung von Unternehmen hinsichtlich der zukünftigen Gestaltung ihrer Geschäftsprozesse und die mögliche Identifizierung und Ausgestaltung von neuen Geschäftsprozessen. Der Business Systems Advisor plant darüber hinaus strategische Maßnahmen zur Einführung von Unternehmensanwendungen bzw. von Teilmodulen einer Unternehmensanwendung, insbesondere im Bereich von Standardanwendungen. Dabei konzipiert der Business Systems Advisor auf der Grundlage der Analyse des informationstechnischen Umfelds die Abbildungen der Geschäftsprozesse in geeignete Unternehmensanwendungen und erstellt notwendige Anforderungskataloge in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen. Des Weiteren berät der Business Systems Advisor bei der Ausschreibung und Auswahl von Unternehmensanwendungen in Zusammenarbeit mit der Unternehmensführung und der Projektleitung. Zudem plant und begleitet der Business Systems Advisor den Prozess der Einführung einer Unternehmensanwendung einschließlich Konfiguration und eventuell notwendiger Modifikationen. Ferner koordiniert er während des Produktivbetriebs weitere Verbesserungen auf der Ebene der fachlichen und der informationstechnischen Konzepte. Der Business Systems Advisor kommuniziert des Weiteren die erarbeiteten Konzepte und Aktivitäten in allen Tätigkeitsfeldern.

2.2 Profiltypische Arbeitsprozesse

Die im Folgenden beschriebenen Teilprozesse dokumentieren den gesamten profiltypischen Arbeitsprozess des Business Systems Advisor. Die Beherrschung dieses Arbeitsprozesses in Verbindung mit den Kompetenzen in den jeweiligen Kompetenzfeldern und der Berufserfahrung bildet die Grundlage für die berufliche Handlungskompetenz.

² Kapitel 2: „Das Profil: Business Systems Advisor (Anwendungssystemberater/in)“ gibt - mit Ausnahme des Abschnitts 2.1 „Tätigkeitsbeschreibung“ - den offiziellen Text der „Vereinbarung über die Spezialistenprofile im Rahmen des Verfahrens zur Ordnung der IT-Weiterbildung“ vom 25.05.2002 (Bundesanzeiger 105, ausgegeben am 12.06.2002) wieder.

1. Vorschlagen von Aktivitäten zur Optimierung von Geschäftsprozessen
2. Analysieren der vorhandenen oder geplanten Geschäftsprozesse von Unternehmen
3. Ermitteln der fachlichen Anforderungen in Zusammenarbeit mit den zukünftigen Nutzern
4. Ableiten informationstechnischer Anforderungen aus der vorhandenen Infrastruktur
5. Aufstellen und Verantworten der Anforderungskataloge an die Unternehmensanwendungen; Vorauswahl potenzieller Anbieter
6. Ermitteln des Modifikationsbedarfs für Unternehmensanwendungen, Entwickeln von Vorkonfigurationen, Integrieren zusätzlicher Funktionen; Vermitteln zwischen Spezialisten aus den Bereichen Entwicklung und Administration; Präsentieren und Kommunizieren von Anforderungen und Möglichkeiten
7. Prüfen der entstandenen Lösungen auf operative Machbarkeit
8. Mitwirken an der Budgetierung der Einführung von Unternehmensanwendungen; Auswählen des Anbieters der Unternehmensanwendungen auf der Grundlage der Anforderungskataloge
9. Präsentieren der entwickelten Vorschläge bei Entscheidern
10. Planen der organisatorischen Einführung in enger Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen, Koordinieren und Beraten aller Beteiligten
11. Koordinieren der Arbeiten an Vorkonfigurationen und Modifikationen
12. Konzipieren und Durchführen der Testeinführung auf einem Testsystem; Beobachten der Testeinführung und Überprüfen der Anforderungskataloge; Vermitteln zwischen allen Beteiligten bei Problemen; Beraten bei der Entwicklung von organisatorischen, fachlichen oder informationstechnischen Lösungen für die Probleme
13. Begleiten der Piloteinführung, Mitwirken an der Evaluation und der Planung und Durchführung der Nachbesserungen
14. Übergabe des Systems an den Business Systems Administrator
15. Unterstützen von Partnern und Kunden bei der Anbindung und Synchronisation
16. Unterstützen der IT-Trainer bei der Erstellung von Schulungsmaterialien und der Durchführung von Schulungen; Unterstützen bei der Erstellung von Systemdokumentationen und Handbüchern
17. Begleiten der Anpassungsprozesse nach der Abnahme des Rollouts in der Regel noch über einige Jahre hinweg
18. Beraten von Unternehmen und Anbietern von Unternehmensanwendungen

2.3 Profilprägende Kompetenzfelder

Die Beherrschung der profiltypischen Arbeitsprozesse setzt Kompetenzen unterschiedlicher Reichweite in den nachstehend aufgeführten beruflichen Kompetenzfeldern³ voraus. Den Kompetenzfeldern sind Wissen und Fähigkeiten sowie typische Methoden und Werkzeuge unterschiedlicher Breite und Tiefe zugeordnet.

³ Die Kompetenzfelder werden in der nachfolgenden Auflistung jeweils durch ein zusammenfassendes Stichwort benannt. Da die Weiterbildung zum Spezialisten auf die erfolgreiche Bewältigung zunehmend offener beruflicher Handlungssituationen sowie ganzheitlichen Kompetenzerwerb abzielt, bildet der Kompetenzerwerb einen integralen Bestandteil der Arbeits- und Weiterbildungsprozesse und lässt sich nur im Zusammenhang mit diesen operationalisieren (vgl. dazu die Abschnitte „Kompetenzfelder“ in Kapitel 3.1.4 ff).

Grundlegend zu beherrschende, gemeinsame Kompetenzfelder⁴:

- Unternehmensziele und Kundeninteressen
- Problemanalyse, -lösung
- Kommunikation, Präsentation
- Konflikterkennung, -lösung
- fremdsprachliche Kommunikation (englisch)
- Projektorganisation, -kooperation
- Zeitmanagement, Aufgabenplanung und -priorisierung
- wirtschaftliches Handeln
- Selbstlernen, Lernorganisation
- Innovationspotenziale
- Datenschutz, -sicherheit
- Dokumentation, -standards
- Qualitätssicherung

Fundiert zu beherrschende, gruppenspezifische Kompetenzfelder:

- Systemanalyse, -modellierung, -entwicklung, -integration
- Entwicklungsstandards (Leistungsfähigkeit, Sicherheit, Verfügbarkeit, Innovation)
- Engineering-Prozesse
- Analysemethoden, -strategien, -muster
- Design-Methoden
- Qualitätsstandards
- vernetztes Denken
- Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Marktüberblick
- nutzerorientierte Problemanalyse, -lösung
- Projektplanung und -management
- Moderation

Routiniert zu beherrschende, profilspezifische Kompetenzfelder:

- Anforderungen, Möglichkeiten und Funktionsprinzipien von Unternehmensanwendungen
- Geschäftsprozessenerhebung, -analyse, -modellierung, -entwicklung, -optimierung
- Datenbanken, Datenbanksysteme
- Programmiersprachen
- Unternehmensorganisation

⁴ Jeder Spezialist muss in den in diesem Abschnitt genannten „weichen“ Kompetenzfeldern wie „Kommunikation, Präsentation“, „Konflikterkennung, -lösung“ usw. ein Niveau erreichen, das über dem einer Fachkraft liegt. Das heißt er muss auch in diesen Feldern zu eigenständigem Handeln in der Lage sein und zum Erreichen des Ziels in dem jeweiligen Feld ggf. über den Rahmen bekannter Verfahren und Lösungen hinausgehen können.

2.4 Qualifikationserfordernisse

Im Regelfall wird ein hinreichendes Qualifikationsniveau auf der Basis einschlägiger Berufsausbildung oder Berufserfahrung vorausgesetzt.

2.5 Einordnung ins System und Karrierepfade

Das neue IT-Weiterbildungssystem gibt auf Basis der vier neuen IT-Ausbildungsberufe drei Ebenen für die Weiterqualifizierung vor: die Spezialistenebene, auf der der Business Systems Advisor angesiedelt ist, sowie die Ebenen der operativen und strategischen Professionals. Auf der Spezialistenebene existiert eine Reihe verwandter Profile und selbstverständlich kann sich der Business Systems Advisor zu einem der genannten Professionals weiterqualifizieren.

Verwandte Profile

Der Business Systems Advisor weist eine Reihe verwandter Profile auf, deren Parallelen und Unterscheidungsmerkmale nachfolgend vorgestellt werden:

Zunächst weisen die beiden Spezialistenprofile Business Systems Advisor und Business Systems Administrator einige Parallelen auf, da beide – allerdings in unterschiedlicher Funktion – Tätigkeiten bei der Einführung und dem Betrieb von Unternehmensanwendungen durchführen. Dabei fokussiert der Business Systems Advisor die Geschäftsprozesse eines Unternehmens sowie deren Optimierung und geeignete Unterstützung durch geeignete IT-Systeme, wohingegen der Business Systems Administrator deutlich stärker technische Aufgaben wahrnimmt. Dazu gehört unter anderem die Verantwortung für den einwandfreien, reibungslosen und performanten Betrieb der eingesetzten Unternehmensanwendung und die daraus resultierenden Aktivitäten im Rahmen des Change Managements, des Monitorings und der Datensicherung.

Des Weiteren gibt es Überschneidungen zwischen dem Spezialistenprofil IT Systems Analyst und dem Business Systems Advisor. Der IT Systems Analyst – auch als IT-Systemanalytiker bezeichnet – ist für die Analyse von Systemen und Geschäftsprozessen verantwortlich, wobei er im Gegensatz zum Business Systems Advisor nicht die Einführung und den Betrieb von Unternehmensanwendungen fokussiert, sondern die allgemeine Systemanalyse.

Die dritte und etwas allgemeinere Parallele besteht zu den Profilen der Lösungsentwickler, zu denen der Business Systems Advisor gehört. Zu den Lösungsentwicklern gehören ferner der E Marketing Developer, der E Logistic Developer, der Knowledge Management Systems Developer, der IT Security Coordinator sowie der Network Developer. Gekennzeichnet ist die Gruppe der Lösungsentwickler – auch als Solution Developer bezeichnet – durch die Durchführung der Anforderungsanalyse und des Lösungsvergleichs sowie die Systemanpassung und Datenmigration.

Aufstiegsqualifizierung

Das Tätigkeitsfeld des Business Systems Advisor ist eine ideale Grundlage für eine Aufstiegsqualifizierung zum Business Consultant mit dem Schwerpunkt Erarbeiten und Umsetzen von Konzepten für teilweise auch sehr spezifische und hochkomplexe IT-Lösungen und Unternehmensanwendungen sowie zum IT Business Manager mit den Schwerpunkten Koordinieren, Steuern und Unterstützen von Projekten und Prozessen zur Absicherung der jeweiligen Projekt- und Prozessziele.

3 Referenzprozess

Ausgehend vom Referenzprozess des Business Systems Advisor werden nachfolgend die einzelnen Teilprozesse dieses IT-Spezialistenprofils abgeleitet und graphisch dargestellt: Der Referenzprozess gibt dabei die jeweiligen Arbeitsprozesse auf hohem Abstraktionsniveau wieder und ermöglicht so einen allgemeinen, grobgranularen Überblick über alle durchzuführenden Teilprozesse des Business Systems Advisor. Die einzelnen Teilprozesse beschreiben dann auf feingranularem Modellierungsniveau die auslösenden Ereignisse, die durchzuführenden Tätigkeiten und Aktivitäten, die zu erzeugenden sowie die zur Durchführung der Aktivitäten benötigten Ergebnisdokumente. Die Teilprozesse entsprechen damit der Abbildung von realen Arbeitsprozessen und stellen einen konkreten Tätigkeitsverlauf dar; inklusive auslösendem Ereignis, zu erzeugendem Ergebnis und dem bzw. den resultierenden Ereignissen. Die in den Teilprozessen durchzuführenden Tätigkeiten, die notwendigen Fähig- und Fertigkeiten sowie das erforderliche Wissen und die zweckmäßig einzusetzenden Werkzeuge und Methoden werden für jeden Teilprozess in eigenen Abschnitten zusammengefasst. Zur weiteren Konkretisierung und Veranschaulichung der einzelnen Teilprozesse werden Beispiele aus einem bereits durchgeführten Referenzprojekt des beteiligten Unternehmenspartners, der ANG-Gruppe (kurz ANG) aufgeführt.

3.1 „Einführung einer Unternehmensanwendung“

Der Referenzprozess des Business Systems Advisor besteht – kurz zusammengefasst – aus folgenden ineinander greifenden Teilen:

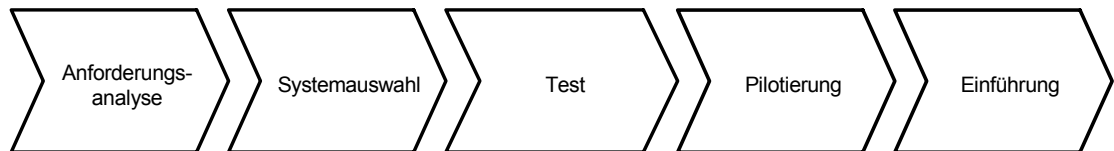


Abbildung 5: Zusammenfassung des Referenzprozesses „Einführung einer Unternehmensanwendung“

3.1.1 Referenzprozess Einführen einer Unternehmensanwendung

Nachfolgend wird das Modell des Referenzprozesses des Business Systems Advisor in EPK-Notation dargestellt, um in den anschließenden Abschnitten das Beispielprojekt näher zu erläutern und den so genannten Prozesskompass vorzustellen. Daran schließt sich die Beschreibung der einzelnen Teilprozesse des Business Systems Advisor an.

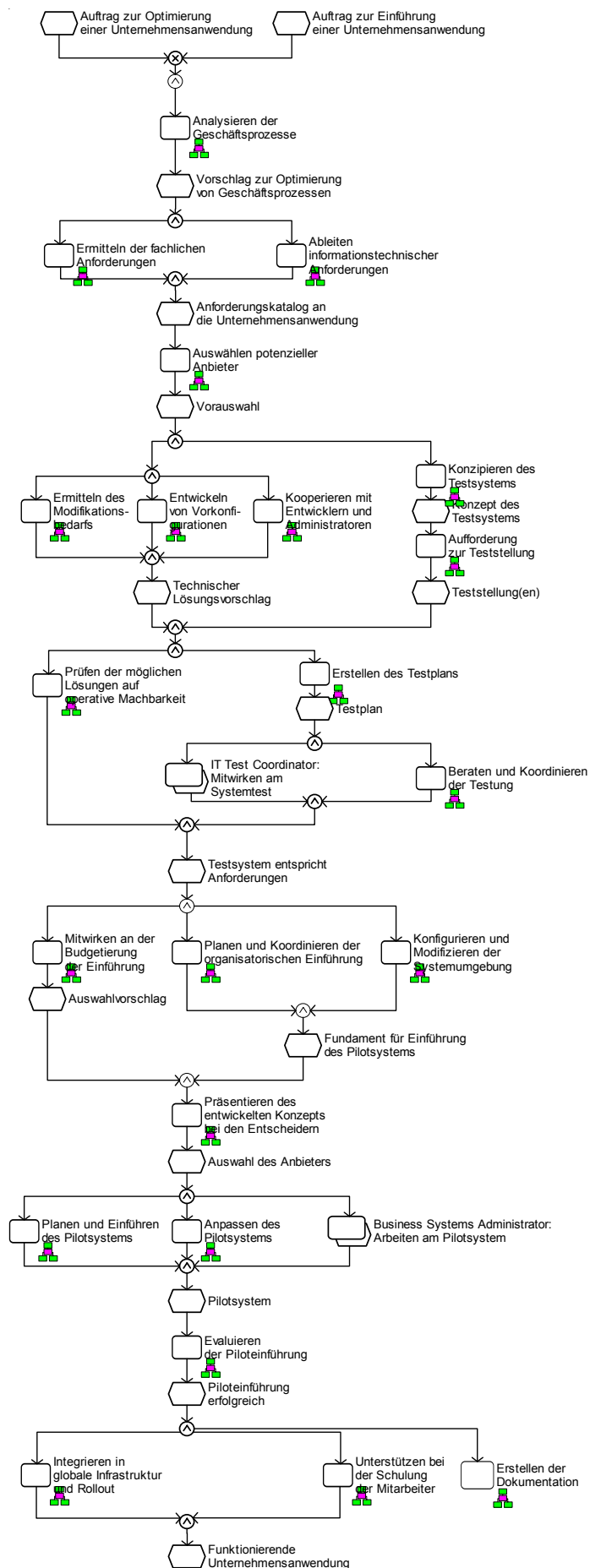


Abbildung 6: Modell des Referenzprozesses des Business Systems Advisor.

3.1.2 Das Beispielprojekt

Der Geschäftsbereich der ANG liegt im Wesentlichen in der Konzeption und Durchführung von bundesweiten Schulungen zu IT-Technologien und IT-Systemen. Zudem wird durch die Realisierung von IT-Projekten der praktische Anteil forciert. Aufgrund stark steigender Mitarbeiterzahlen und der bislang papierbasierten Terminkoordination und -verwaltung der Mitarbeiter wurde das nachfolgend beschriebene Praxisprojekt bei der ANG durchgeführt, wobei mehrere Probleme und davon abgeleitete Anforderungen identifiziert wurden:

- zahlreiche Medienbrüche
- kein ubiquitärer Zugriff auf die Termine sämtlicher Mitarbeiter
- auftretende Terminüberschneidungen
- Probleme bei der verbindlichen Zusage von Terminen
- daraus resultierende Kommunikationsprobleme mit den Kunden
- ineffiziente Arbeitsauslastung der einzelnen Mitarbeiter (insbesondere im Schulungsbereich)
- zu wenig Vorlauf zur Vorbereitung auf einzelne Schulungen
- keine ausreichende Vorinformation und Kommunikation zwischen Auftraggeber und zuständigem ANG-Mitarbeiter

Nach der ausführlichen Analyse der Geschäftsprozesse der ANG sowie einer Evaluierung von mehreren infrage kommenden IT-Lösungen wurde zur Behebung dieser Problematik eine eigene, individuell maßgeschneiderte IT-Lösung als Unternehmensanwendung konzipiert. Dabei wurde mithilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms für jeden Mitarbeiter eine Tabelle der durchzuführenden Schulungen und Termine angefertigt. Des Weiteren enthielt die Tabelle einzelne Spalten zur effizienten und effektiven Rechnungslegung sowie darüber hinausgehende Auswertungsfunktionen. Durch die Zusammenfassung sämtlicher Tabellen der Mitarbeiter konnte eine zentrale Terminplanung realisiert und nachfolgend eine Standardisierung der Aufträge ermöglicht werden. Zur Synchronisation und Abstimmung der einzelnen Termine der Mitarbeiter wurde mit Makroprogrammierung ein Datenexport vom verwendeten Tabellenkalkulationsprogramm in ein Terminverwaltungsprogramm realisiert, auf das jeder Mitarbeiter zugreifen kann. Somit kann ein unternehmensweiter Überblick über sämtliche Termine, Schulungen, Projekte und Workshops der ANG realisiert werden. Des Weiteren wurde zur Realisierung eines ubiquitären Zugriffs eine webbasierte Version der Terminverwaltung erstellt, auf die mittels Internetzugang über einen Web-Browser zugegriffen werden kann.

Darüber hinaus wurde für jeden Mitarbeiter eine Übersicht der eigenen Fähig- und Fertigkeiten, der beherrschten Werkzeuge und Methoden sowie der vorhandenen Kenntnisse und des verfügbaren Wissens mithilfe eines Textverarbeitungsprogramms in einem so genannten Skill-Profil erstellt. In diesem Skill-Profil wurden neben den fachlichen Schwerpunkten des Mitarbeiters auch die sozialen Kompetenzen vermerkt, um die Mitarbeiter optimal für Schulungen einsetzen zu können. In Verbindung mit der oben beschriebenen Terminplanung konnten somit sämtliche unternehmensrelevanten Daten zu jedem Mitarbeiter erfasst und zugeordnet werden. Diese Lösung ermöglichte es, die geeigneten Referenten und Dozenten für Schulungen zu identifizieren und diese entsprechend zuzuordnen. Des Weiteren konnten etwaige Terminverschiebungen effizient und überschneidungsfrei realisiert werden. Zudem konnte durch diese selbst entwickelte Unternehmensanwendung eine verbesserte Rechnungslegung und -bearbeitung umgesetzt werden sowie daraus resultierend eine wesentlich effizientere und effektivere Finanz- und Budgetverwaltung bei der ANG etabliert werden.

3.1.3 Prozesskompass

Die im Rahmen der Prozesserhebung bei der ANG identifizierten Teilprozesse des Business Systems Advisor sind den folgenden 24 Bereichen zuzuordnen:

1. Analysieren der Geschäftsprozesse
2. Ermitteln der fachlichen Anforderungen
3. Ableiten informationstechnischer Anforderungen
4. Auswählen potenzieller Anbieter
5. Ermitteln des Modifikationsbedarfs
6. Entwickeln von Vorkonfigurationen
7. Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren
8. Konzipieren eines Testsystems
9. Aufforderung zur Teststellung
10. Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit
11. Erstellen eines Testplans
12. IT Test Coordinator: Mitwirken am Systemtest
13. Beraten und Koordinieren der Testung
14. Mitwirken an der Budgetierung der Einführung
15. Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung
16. Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung
17. Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern
18. Planen und Einführen des Pilotsystems
19. Anpassen des Pilotsystems
20. Business Systems Administrator: Arbeiten am Pilotsystem
21. Evaluieren der Piloteinführung
22. Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout
23. Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter
24. Erstellen der Dokumentation

3.1.3.1 Analysieren der Geschäftsprozesse

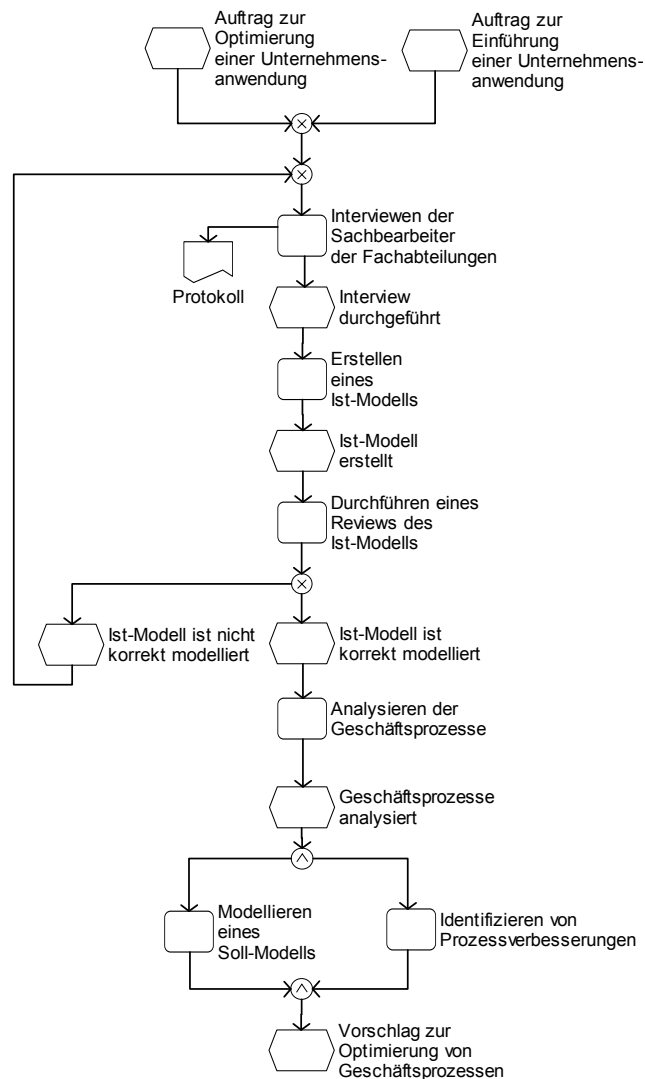


Abbildung 7: Modell des Teilprozesses „Analysieren der Geschäftsprozesse“.

Der Business Systems Advisor fungiert in diesem Teilprozess als rechte Hand des IT Business Consultant, dem die operative Verantwortung für diesen Teilprozess obliegt.

Die Erhebung der Geschäftsprozesse erfolgt in Form von Interviews mit den Sachbearbeitern aus den entsprechenden Fachabteilungen, die von der Geschäfts- oder Projektleitung des Kunden genannt werden. Eine Optimierung bedeutet in diesem Zusammenhang: Verbesserung der Durchlaufzeiten bzw. optimiertes „Time-to-Market“, höhere Produktqualität oder Kostensenkungen durch optimierte Durchführung des Prozesses. Für die optimierten Geschäftsprozesse werden anschließend mit einer auszuwählenden Prozessmodellierungssprache so genannte Soll-Modelle erstellt.

3.1.3.1.1 Tätigkeiten: Analysieren der Geschäftsprozesse

Um die Geschäftsprozesse eines Unternehmens zu analysieren ist zunächst eine Erhebung der Geschäftsprozesse durchzuführen, die zu den durchzuführenden Tätigkeiten des Business Systems Advisor zählt. Die in Form eines Interviews erhobenen Geschäftsprozesse werden anschließend vom Business Systems Advisor als Ist-Modell modelliert. Basierend auf dem Ist-Modell wird dann ein Review zur Überprüfung des korrekten Verständnisses der erhobenen Geschäftsprozesse durchgeführt. Die im Rahmen der Geschäftsprozessanalyse identifizierten Prozessoptimierungen werden parallel zur Soll-

Modell-Erstellung als Vorschlag einer möglichen Optimierung der Geschäftsprozesse zusammengefasst.

3.1.3.1.2 Kompetenzfelder: Analysieren der Geschäftsprozesse

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- sachbezogene Fragen formulieren können
- auftreten können
- Interviews führen können
- Interviews protokollieren können
- Zusammenhänge erkennen können
- Geschäftsprozesse analysieren können
- Geschäftsprozesse als Ist-Modelle modellieren können
- Wirtschaftlichkeitskriterien einschätzen und beurteilen können
- Optimierungspotenzial identifizieren können
- Erkenntnisse aus den Analysen in das Soll-Modell einfließen lassen können
- Geschäftsprozesse als Soll-Modelle modellieren können
- empirische Daten in Standardprozesse umsetzen können
- kommunizieren können
- kognitiv denken können
- Probleme erfassen können

Wissen

- Aufbau- und Ablauforganisation
- Unternehmensstrategie
- Unternehmensstruktur
- Unternehmenskultur
- Protokollstandards
- Modellierungsstandards
- Prozessmodellierungssprachen
- Problemanalyse
- Situationsanalyse
- Marktanalyse

Werkzeuge/Methoden

- strukturierter Fragebogen für die Durchführung von Interviews
- Techniken zur Durchführung und Auswertung von Befragungen
- Techniken zur Durchführung und Auswertung von Interviews
- Modellierungswerkzeuge (z. B.: ARIS, MS Visio, Rational Rose, Together, LEU Smart)

3.1.3.1.3 Beispiel: Analysieren der Geschäftsprozesse

Als relevanter Geschäftsprozess wurde bei der ANG die Schulungsbeauftragung und nachfolgende Schulungsdurchführung exemplarisch ausgewählt und nachfolgend analysiert. Hierbei handelte es sich um den Kerngeschäftsprozess der ANG. Aufgrund der engen Kopplung der einzelnen Aktivitäten zwischen Beauftragung und Durchführung einer Schulung konnte für diesen Geschäftsprozess ein Ist-Modell erstellt werden. Zur effizienten

Durchführung des Geschäftsprozesses lagen dem verantwortlichen Business Systems Advisor detaillierte Kenntnisse und Hintergrundinformationen vor, sodass mithilfe eines Netzplans die einzelnen Aktivitäten, die verantwortlichen Rollen sowie die einzusetzenden Methoden und Werkzeuge schnell und präzise identifiziert und modelliert werden konnten. Auf Basis dieses Ist-Modells, der umfassenden Analyse und dem identifizierten Optimierungspotenzial wurde das resultierende Soll-Modell erstellt, das den optimierten Geschäftsprozess zur Schulungsbeauftragung und -durchführung abbildete.

3.1.3.2 Ermitteln der fachlichen Anforderungen

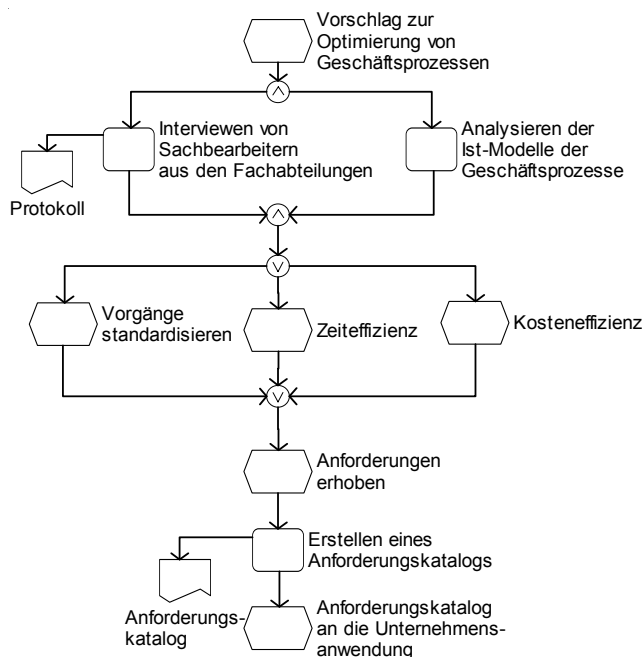


Abbildung 8: Modell des Teilprozesses „Ermitteln der fachlichen Anforderungen“.

Im Rahmen der Erhebung und Identifizierung der fachlichen Anforderungen wird in einer verfeinerten, iterativen Stufe der Geschäftsprozess in Kooperation mit den Sachbearbeitern der Fachabteilungen eingehend analysiert. In der Regel werden dabei zunächst ein oder mehrere Interviews des IT Business Consultant mit dem zuständigen Sachbearbeiter durchgeführt, wobei der Business Systems Advisor assistierend zur Seite steht und oftmals für die Protokollierung verantwortlich zeichnet.

3.1.3.2.1 Tätigkeiten: Ermitteln der fachlichen Anforderungen

Der Business Systems Advisor führt zur Ermittlung der fachlichen Anforderungen Interviews mit den Sachbearbeitern aus den Fachabteilungen durch. Parallel dazu werden die Ist-Modelle der Geschäftsprozesse analysiert. Dabei werden unternehmensspezifische Gegebenheiten, Randbedingungen und Anforderungen aus fachlicher Sicht für die einzuführende Unternehmensanwendung ermittelt. Einhergehend mit der Analyse des Ist-Modells werden Anforderungen wie Zeiteffizienz, Kosteneffizienz sowie Aspekte zur Standardisierung der Vorgänge erhoben. Zusammengefasst werden diese im Anforderungskatalog an die Unternehmensanwendung, der Ergebnis dieses Teilprozesses ist.

3.1.3.2.2 Kompetenzfelder: Ermitteln der fachlichen Anforderungen

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- sachbezogene Fragen stellen können
- Interviews führen können
- Interviews protokollieren können
- fachlichen Anforderungsbedarf erkennen können
- fachlichen Anforderungsbedarf analysieren können
- assistieren können
- beraten können
- Entscheidungen treffen können

- Kostenrechnung aufstellen können
- Zeiteffizienz abschätzen können
- Vorgänge standardisieren können
- Anforderungskatalog erstellen können
- Zusammenhänge erkennen können
- Probleme erfassen können
- dokumentieren können

Wissen

- Aufbau- und Ablauforganisation
- Kenntnisse über Schnittstellen des Unternehmens
- Abschätzung der Entwicklungstrends
- Protokollstandards
- Dokumentationsstandards
- Anforderungsanalyse

Werkzeuge/Methoden

- Fragebogen für strukturiertes Interview
- Techniken zur Durchführung und Auswertung von Befragungen
- Techniken zur Durchführung und Auswertung von Interviews
- Methoden zur Datenanalyse

3.1.3.2.3 Beispiel: Ermitteln der fachlichen Anforderungen

Bei der Ermittlung der fachlichen Anforderungen kristallisierten sich für den Business Systems Advisor die fachlichen Kernanforderungen der ANG schnell heraus. Dazu gehörte erstens, dass die zu entwickelnde Unternehmensanwendung einfach, intuitiv und unter Beachtung softwareergonomischer Kriterien zu bedienen ist und eine übersichtliche Gestalt aufweist. Zweitens sollte es jedem Mitarbeiter mit Internetzugang möglich sein, auf seine eigenen Termine wie auch auf die Termine sämtlicher anderer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zuzugreifen. Des Weiteren war eine personenbezogene Synchronisation der Termine aus dem Anwendungsprogramm zur Tabellenkalkulation mit der Standardsoftware zur unternehmensweiten Terminplanung zu realisieren, um den Datentransfer auf einen Personal Digital Assistant (kurz PDA) jedes einzelnen Mitarbeiters zu ermöglichen.

3.1.3.3 Ableiten informationstechnischer Anforderungen

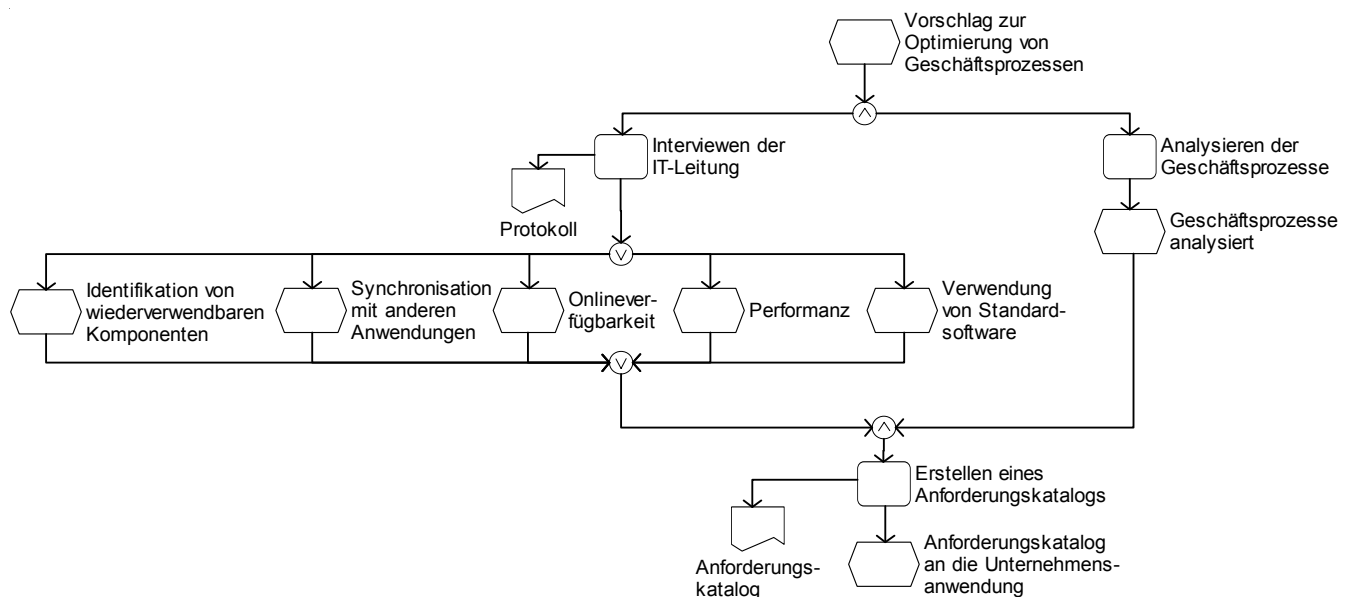


Abbildung 9: Modell des Teilprozesses „Ableiten informationstechnischer Anforderungen“

Im Rahmen dieses Teilprozesses geht es unter anderem um die Überprüfung, welche Komponenten bereits vorhandener IT-Systeme eingesetzt bzw. wiederverwendet werden können, um diese in der Konzeption der neuen Unternehmensanwendung berücksichtigen zu können.

3.1.3.3.1 Tätigkeiten: Ableiten informationstechnischer Anforderungen

Der Vorschlag zur Optimierung der Geschäftsprozesse beinhaltet in der Regel neue Anforderungen aus technischer Sicht, das heißt: Die Beschaffung bzw. Konfiguration von neuer Hard- und Software kann notwendig werden. Zudem sind wiederverwendbare Komponenten zu identifizieren. Mögliche Beschaffungen ergeben sich aus den Anforderungen der Analyse und Optimierung der Geschäftsprozesse, die vom Business Systems Advisor erhoben wurden. Dabei gilt es die angeschafften Systeme mit anderen Anwendungen zu synchronisieren sowie Online-Verfügbarkeit und Performanz zu gewährleisten. Gegebenenfalls reicht die Verwendung und unternehmensspezifische Konfiguration von Standardsoftware aus. Alle erhobenen informationstechnischen Anforderungen werden nachfolgend dem Anforderungskatalog hinzugefügt.

3.1.3.3.2 Kompetenzfelder: Ableiten informationstechnischer Anforderungen

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- evaluieren können
- interviewen können
- kommunizieren können
- Gesamtzusammenhänge erkennen können
- Geschäftsprozesse analysieren können
- Hardware-Anschaffungen vorsehen können
- Software-Anschaffungen vorsehen können
- Anforderungskatalog erstellen können

- bei vorhandenen Komponenten: Wiederverwendbarkeit erkennen können
- bei vorhandenen Komponenten: Wiederverwendbarkeit berücksichtigen können
- Entwicklungstrends im Hard- und Software-Bereich abschätzen können

Wissen

- Anforderungen an Software
- Anforderungen an Hardware
- Change Management

Werkzeuge/Methoden

- Analysewerkzeuge

3.1.3.3 Beispiel: Ableiten informationstechnischer Anforderungen

Da eine effiziente, effektive und kostengünstige Unternehmensanwendung bei der ANG konzipiert und eingeführt werden sollte, wurde als informationstechnische Kernanforderung die Verwendung von bereits vorhandener Standardsoftware definiert. Auf diese Weise sollte die Beschaffung zusätzlicher Hard- und Software möglichst gering gehalten werden, was schließlich auch realisiert werden konnte. Des Weiteren wurde die Einrichtung eines globalen Instant Messaging Service (ICQ, MSN, Yahoo! und AIM) als informationstechnische Anforderung identifiziert, um schnell, effizient und ortsunabhängig mit anderen ANG-Mitarbeitern kommunizieren zu können. Da die Mitarbeiter jeweils unterschiedliche Accounts bei verschiedenen Anbietern besaßen und diese zu unterschiedlichen Zeiten nutzten, war es auch unter Berücksichtigung der Problematik der großen Zahl zu öffnender Fenster erforderlich, dass die Verantwortlichen der ANG sämtliche Anbieter-Accounts zentral abrufen konnten.

3.1.3.4 Auswählen potenzieller Anbieter

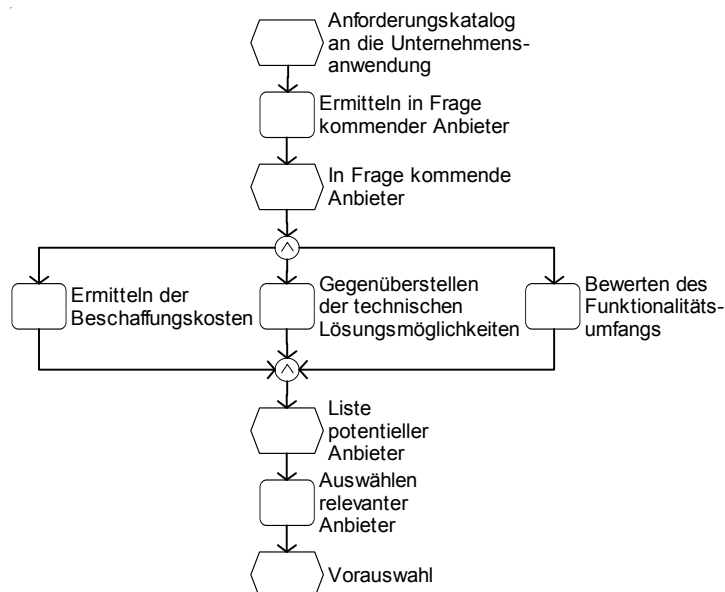


Abbildung 10: Modell des Teilprozesses „Auswählen potenzieller Anbieter“.

In diesem Teilprozess findet eine Vorauswahl potenzieller Anbieter statt, die vom Business Systems Advisor in Kooperation mit dem IT Business Consultant vorgenommen wird. Dabei müssen die im Rahmen des zur Verfügung stehenden Budgets geeigneten IT-Lösungen für die Unternehmensanwendung sowie die dazugehörigen Anbieter ermittelt werden.

3.1.3.4.1 Tätigkeiten: Auswählen potenzieller Anbieter

Der Business Systems Advisor befasst sich in diesem Arbeitsprozess mit der Sichtung und Bewertung potenzieller Anbieter von Unternehmensanwendungen, wobei auf Umsetzung der Kernanforderungen, Performanz, Stabilität und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zu achten ist. Der Business Systems Advisor fasst die ermittelten IT-Systemanbieter anschließend in einer Liste zusammen, um die Vorauswahl relevanter Anbieter als Ergebnis dieses Teilprozesses zu erstellen.

3.1.3.4.2 Kompetenzfelder: Auswählen potenzieller Anbieter

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- evaluieren können
- infrage kommende Anbieter ermitteln können
- Vor- und Nachteile der Anbieter in Bezug auf die Unternehmensanwendung erkennen können
- Kosten-Nutzen-Effizienz bewerten können
- technische Lösungsmöglichkeiten gegenüberstellen können
- Beschaffungsliste erstellen können
- Funktionalitätsumfang bewerten können
- kaufmännisch rechnen können
- Anbieter bezüglich der erkannten Vor- und Nachteile herausfiltern können
- Liste der Anbieter erstellen können
- Optimierung berücksichtigen können

- Erkenntnisse aus vorangegangenen Teilprozessen aktiv nutzen können
- Entscheidungen treffen können

Wissen

- IT-Systeme
- Erfahrungswissen
- technisches Englisch
- Kosten-Nutzen-Effizienz
- kaufmännisches Rechnen

Werkzeuge/Methoden

- Fachzeitschriften
- Testergebnisse

3.1.3.4.3 Beispiel: Auswählen potenzieller Anbieter

Da bei der ANG aus ökonomischen Erwägungen möglichst die gesamte neu zu schaffende Unternehmensanwendung mithilfe der bereits eingesetzten Standardsoftware realisiert werden sollte, wurde dieser Teilprozess nur in Teilen bearbeitet. Zur Umsetzung der Anforderungen an den in Abschnitt 3.1.3.3.3 „Beispiel: Ableiten informationstechnischer Anforderungen“ beschriebenen Instant Messaging Service wurde der Business Systems Advisor im Rahmen seiner Recherche auf das Instant Messaging Tool „Trillian“ von Cerulean Studio aufmerksam. Die Freeware-Version dieser Software erfüllte dabei die definierten Anforderungen, sodass alle vorhandenen IRC–Accounts zentral organisiert und verwaltet werden konnten.

3.1.3.5 Ermitteln des Modifikationsbedarfs

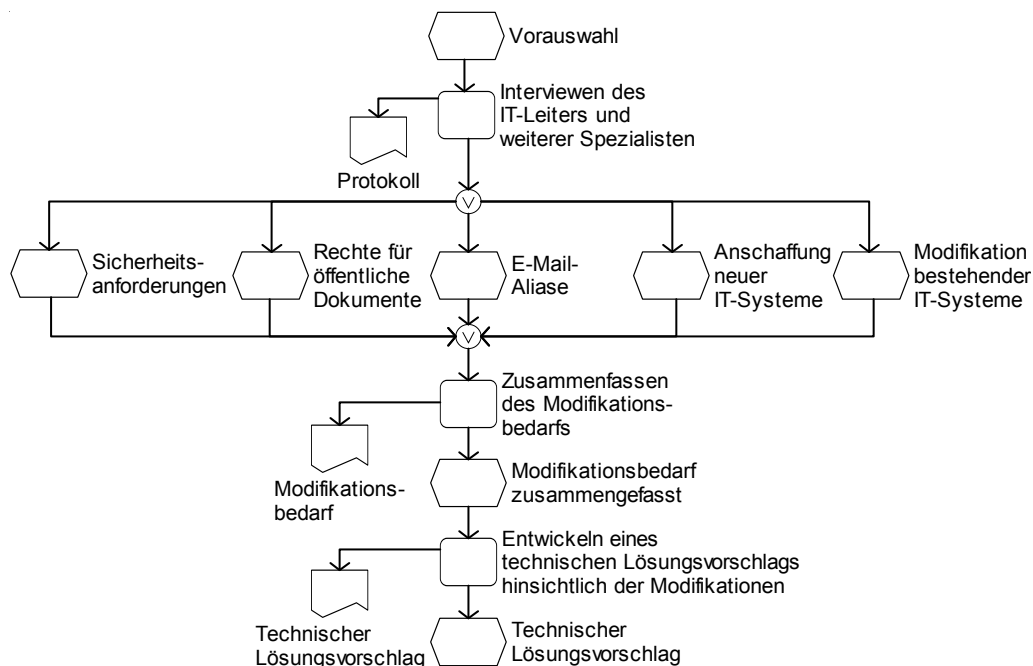


Abbildung 11: Modell des Teilprozesses „Ermitteln des Modifikationsbedarfs“.

In diesem Teilprozess ermittelt der Business Systems Advisor, inwieweit die bestehende IT-Systemlandschaft zu modifizieren ist, und erstellt dazu ein Dokument des vorzunehmenden Modifikationsbedarfs. Die eigentliche Modifikation findet jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt in Kooperation mit dem Business Systems Administrator statt.

3.1.3.5.1 Tätigkeiten: Ermitteln des Modifikationsbedarfs

Der Business Systems Advisor hat die Aufgabe zu ermitteln, inwieweit die bestehende IT-Systemlandschaft modifiziert werden muss, und stellt den Modifikationsbedarf in einem eigenen Dokument zusammen. Zu diesem Zweck interviewt er den IT-Leiter bzw. Fachleute der IT-Abteilung sowie weitere infrage kommenden Spezialisten und erstellt eine Liste der vorzunehmenden Modifikationen. Zu den Modifikationen gehören umzusetzende Sicherheitsanforderungen, die Vergabe von Rechten für öffentliche Dokumente, E-Mail-Aliase, die Anschaffung neuer IT-Systeme und die Modifikation bestehender Systeme. Das Ergebnis fließt in den technischen Lösungsvorschlag ein, der u. a. Ergebnis dieses Teilprozesses ist.

3.1.3.5.2 Kompetenzfelder: Ermitteln des Modifikationsbedarfs

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- interviewen können
- Gespräche gezielt und koordiniert durchführen können
- Modifikationsbedarf ermitteln können
- protokollieren können
- dokumentieren können
- Dokumente erstellen können
- technischen Lösungsvorschlag hinsichtlich eventueller Modifikationen erstellen können
- neue IT-Systeme anschaffen können
- umzusetzende Sicherheitsanforderungen erkennen können

- umzusetzende Sicherheitsanforderungen umsetzen können
- Rechte vergeben können

Wissen

- Dokumentationsstandards
- Sicherheitsanforderungen
- Gesprächsebenen
- Rechtevergabe

Werkzeuge/Methoden

- vorbereitete Fragebögen zur Ermittlung der notwendigen Modifikationen

3.1.3.5.3 Beispiel: Ermitteln des Modifikationsbedarfs

Im Praxisprojekt bei der ANG wurde vom Business Systems Advisor als Modifikationsbedarf identifiziert, dass zur Sicherstellung der geforderten Sicherheitsanforderungen zur E-Mail-Kommunikation die Installation und Inbetriebnahme eines Zertifikatsservers notwendig war. Dabei wurde der gesamte Modifikationsbedarf der bestehenden IT-Systemlandschaft identifiziert, der notwendig war, um einen Zertifikatsserver performant und hoch verfügbar zu betreiben. Dieser Modifikationsbedarf wurde vom Business Systems Advisor in einem Dokument festgehalten, das die Basis für den technischen Lösungsvorschlag bildete.

3.1.3.6 Entwickeln von Vorkonfigurationen

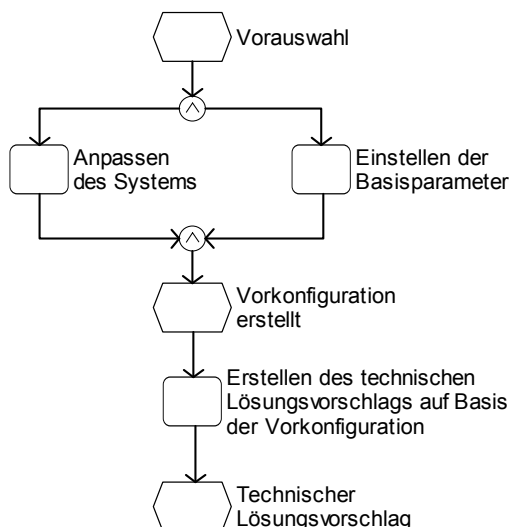


Abbildung 12: Modell des Teilprozesses „Entwickeln von Vorkonfigurationen“.

Bei großen und daher oftmals sehr komplexen Unternehmensanwendungen handelt es sich um Standardsoftware-Pakete, die an die Anforderungen und Bedürfnisse des Kunden anzupassen sind. Um eine erste Konfiguration – die so genannte Vorkonfiguration – zu entwickeln, ist es erforderlich, die grundsätzlichen Basisparameter dieser Standardsoftware einzustellen. Zu einem späteren Zeitpunkt wird dann die Unternehmensanwendung auf Basis der ausführlichen Anforderungsanalyse und des detaillierten Fachkonzepts kundenspezifisch konfiguriert (so genanntes „Customizing“), wodurch weiterer, allerdings erheblich höherer Aufwand verursacht wird.

3.1.3.6.1 Tätigkeiten: Entwickeln von Vorkonfigurationen

Die Aufgabe des Business Systems Advisor in diesem Teilprozess ist die Entwicklung einer Vorkonfiguration. Zu seinen Tätigkeiten gehören dabei die Anpassung des Systems und die Einstellung der Basisparameter. Ist die Vorkonfiguration entwickelt, wird diese als Teilergebnis in den technischen Lösungsvorschlag integriert.

3.1.3.6.2 Kompetenzfelder: Entwickeln von Vorkonfigurationen

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- mit der Unternehmensanwendung umgehen können
- Basisparameter einstellen können
- Systeme analysieren können
- Systeme anpassen können
- Vorkonfiguration entwickeln können
- Vorkonfiguration erstellen können
- technischen Lösungsvorschlag auf Basis der Vorkonfiguration erstellen können
- dokumentieren können

Wissen

- Betriebsarten
- Systemsoftware
- Dokumentationsstandards
- technisches Englisch

Werkzeuge/Methoden

- Handbücher der Hersteller

3.1.3.6.3 Beispiel: Entwickeln von Vorkonfigurationen

Bei der ANG waren die initial erstellten Tabellen für die Terminverwaltung und Rechnungslegung vom Business Systems Advisor sukzessive an die spezifischen Anforderungen der ANG anzupassen. Insoweit handelte es sich bei den initial erstellten Tabellen um eine Vorkonfiguration eines lokalen Bereichs, die auf Basis des Fachkonzepts vom Business Systems Advisor sukzessive weiterentwickelt wurde.

3.1.3.7 Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren

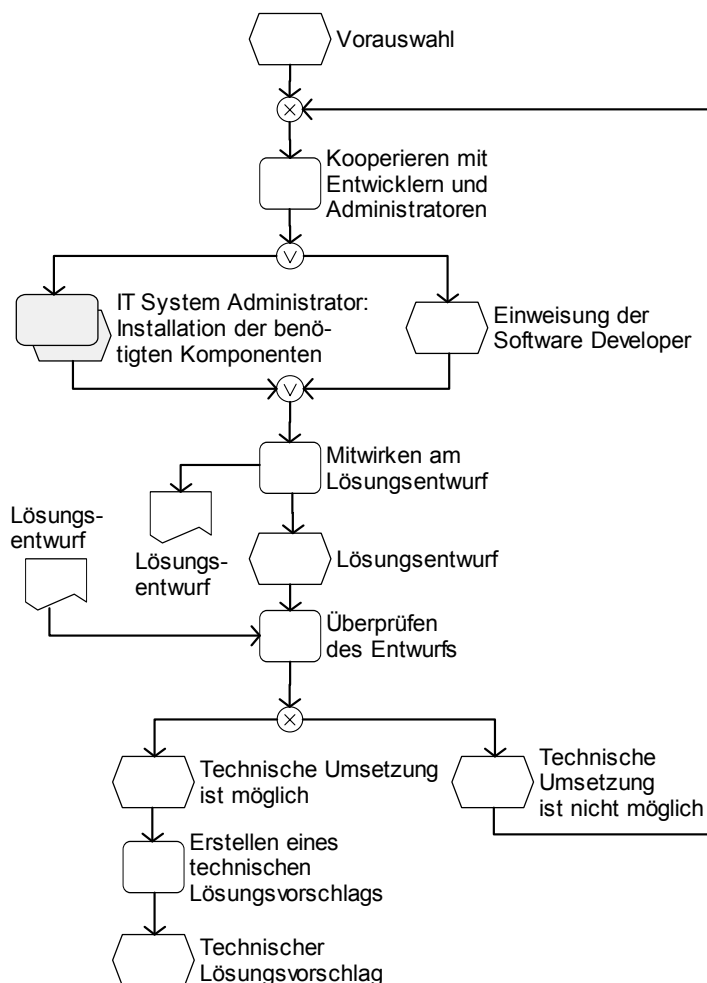


Abbildung 13: Modell des Teilprozesses „Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren“.

Im Rahmen dieses Teilprozesses werden vom Business Systems Advisor bedarfsgetrieben Software Developer beauftragt, notwendige Software-Anpassungen (Makros, Skripte) zu entwerfen, um diese nachfolgend implementieren zu können. Die dabei entwickelten Entwürfe gehen in den technischen Lösungsvorschlag ein.

3.1.3.7.1 Tätigkeiten: Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren

Der Business Systems Advisor kommuniziert und diskutiert mit den Software Developer in diesem Teilprozess, inwieweit eine technische Umsetzung möglich ist. Der Business Systems Advisor weist dabei die Software Developer in das grob entworfene Lösungskonzept ein und wirkt an der Verfeinerung des Lösungsentwurfs mit. Gegebenenfalls ist der technische Entwurf hinsichtlich seiner Durchführbarkeit nochmals zu überarbeiten. Das Ergebnis wird dem technischen Lösungsvorschlag beigefügt.

3.1.3.7.2 Kompetenzfelder: Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- kooperativ zusammenarbeiten können
- andere IT-Spezialisten einweisen können
- technisches Wissen einbringen können

- technische Umsetzungsmöglichkeiten erkennen können
- am Lösungsentwurf mitwirken können
- Lösungsentwurf überprüfen können
- Einwände formulieren können
- kommunizieren können
- technischen Lösungsvorschlag erstellen können
- technischen Lösungsvorschlag umsetzen können
- mit schwierigen Situationen umgehen können
- mit verschiedenen Menschen umgehen können
- Konflikte lösen können

Wissen

- technisches Wissen
- Organisationslehre
- Präsentationstechniken
- Konfliktlösungsstrategien

Werkzeuge/Methoden

- Anforderungskatalog
- Moderationstechniken
- Visualisierung
- Medieneinsatz gemäß Anforderungen

3.1.3.7.3 Beispiel: Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren

Bei der ANG wurde dieser Teilprozess in unterschiedlichen Bereichen durchgeführt. Zunächst wurde der IT Systems Administrator mit der Installation und Inbetriebnahme des Zertifikatsservers beauftragt, wobei dieser Prozess in enger Kooperation mit dem Business Systems Advisor durchgeführt wurde. Parallel dazu wurde mithilfe von Makroprogrammierung der Datenexport vom Tabellenkalkulationsprogramm in eine Standardsoftware zur Terminverwaltung realisiert (MS Outlook), um die Datensynchronisation mit einem Personal Digital Assistent (kurz PDA) über Standard-Synchronisationssoftware des PDA-Herstellers realisieren zu können. Zudem wurde von einem Software Developer in enger Zusammenarbeit mit dem Business Systems Advisor eine graphische Benutzungsoberfläche für den Web-Zugriff auf wichtige unternehmensrelevante Daten wie die Terminverwaltung implementiert.

3.1.3.8 Konzipieren des Testsystems

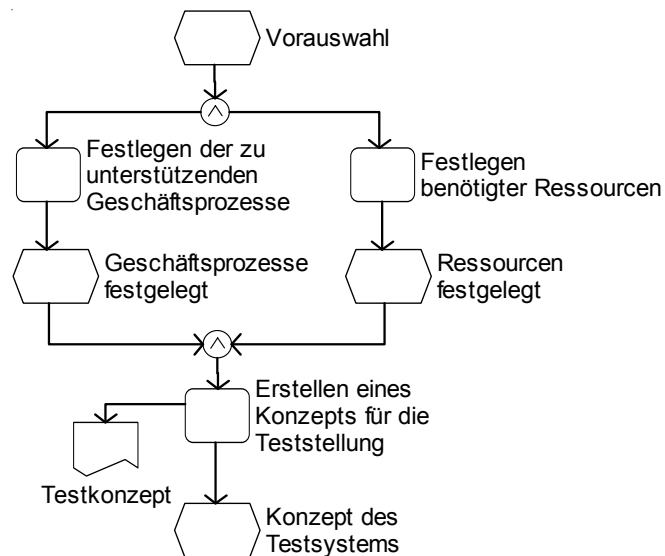


Abbildung 14: Modell des Teilprozesses „Konzipieren des Testsystems“.

In diesem Teilprozess werden das Testsystem sowie die durchzuführenden Tests für die anzufordernde Teststellung festgelegt.

3.1.3.8.1 Tätigkeiten: Konzipieren des Testsystems

Die Tätigkeit des Business Systems Advisor besteht in diesem Teilprozess – parallel zur Entwicklung eines technischen Lösungsvorschlags – aus der Konzeption eines Testsystems. Dabei legt der Business Systems Advisor die zu unterstützenden Geschäftsprozesse sowie die benötigten Ressourcen fest. Das Ergebnis dieses Teilprozesses ist das Konzept des Testsystems.

3.1.3.8.2 Kompetenzfelder: Konzipieren des Testsystems

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Testsystem konzipieren können
- notwendige Tests festlegen können
- sich mit vorhandenen Geschäftsprozessen auskennen
- zu unterstützende Geschäftsprozesse festlegen können
- benötigte Ressourcen erkennen können
- benötigte Ressourcen festlegen können
- modifizieren können
- dokumentieren können

Wissen

- Dokumentationsstandards
- Testsysteme
- (automatisierbare) Testverfahren

Werkzeuge/Methoden

- Testumgebung des Testsystems
- Fachbücher zu Tests und Testverfahren
- Entscheidungstabellen

3.1.3.8.3 Beispiel: Konzipieren des Testsystems

Das Testsystem zur Einführung der neuen Unternehmensanwendung wurde bei der ANG vom Business Systems Advisor so konzipiert, dass die Mitarbeiter zwei Tage lang den vollen Zugriff auf die vollständige Funktionalität bekamen, verbunden mit dem Auftrag, möglichst alle Funktionen auf Korrektheit zu testen. Im Anschluss daran wurden dem Business Systems Advisor von den ANG-Mitarbeitern die aufgetretenen Probleme, Fehler und Schwierigkeiten per E-Mail bzw. in Form eines kurzen, papierbasierten Testprotokolls mitgeteilt.

3.1.3.9 Aufforderung zur Teststellung

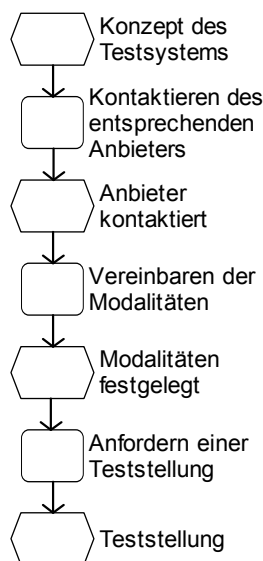


Abbildung 15: Modell des Teilprozesses „Aufforderung zur Teststellung“.

Der Business Systems Advisor fordert in diesem Teilprozess die ausgewählten Testsysteme von den jeweiligen Anbietern zu Testzwecken an. Eine Teststellung dient sowohl dem IT Business Consultant und dem Business Systems Advisor als auch dem Kunden dazu zu testen, inwieweit die definierten Anforderungen mithilfe der konkreten Unternehmensanwendung umgesetzt werden können. Die Inbetriebnahme der angeforderten Teststellung wird dabei in aller Regel von einem qualifizierten Mitarbeiter des jeweiligen Anbieters vorgenommen.

3.1.3.9.1 Tätigkeiten: Aufforderung zur Teststellung

Der Business Systems Advisor hat die Aufgabe, Ansprechpartner der ausgewählten Testsysteme (siehe auch Abschnitt 3.1.3.4 „Auswählen potenzieller Anbieter“) zu kontaktieren. Hierbei muss er die Modalitäten für die vorzunehmende Teststellung vereinbaren, um sie anschließend anzufordern.

3.1.3.9.2 Kompetenzfelder: Aufforderung zur Teststellung

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Anbieter entsprechend den identifizierten Anforderungen ermitteln können
- Anbieter kontaktieren können
- Modalitäten und Regelungen vereinbaren können
- sich mit den Rechten der Teststellung vertraut machen können
- Zahlungsmodalitäten vereinbaren können
- Teststellung anfordern können
- die bisherigen Erkenntnisse aktiv anwenden und umsetzen können

Wissen

- Teststellung
- Recherchetechniken
- Vertragsrecht

3.1.3.9.3 *Beispiel: Aufforderung zur Teststellung*

Bei der ANG wurde das Produkt Microsoft Navision als mögliche Unternehmensanwendung zur Umsetzung der spezifizierten Anforderungen identifiziert. Durch bereits existierende Kontakte im Zusammenhang mit bestehenden Lizenzen und Verträgen zwischen der ANG und der Firma Microsoft hätte vom Business Systems Advisor eine Teststellung dieses Software-Produkts einfach und reibungslos per Telefon angefordert werden können. Aufgrund der Vielzahl nicht infrage kommender Module von Microsoft Navision wurde jedoch eine Teststellung dieser Anwendung nicht angefordert.

3.1.3.10 Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit

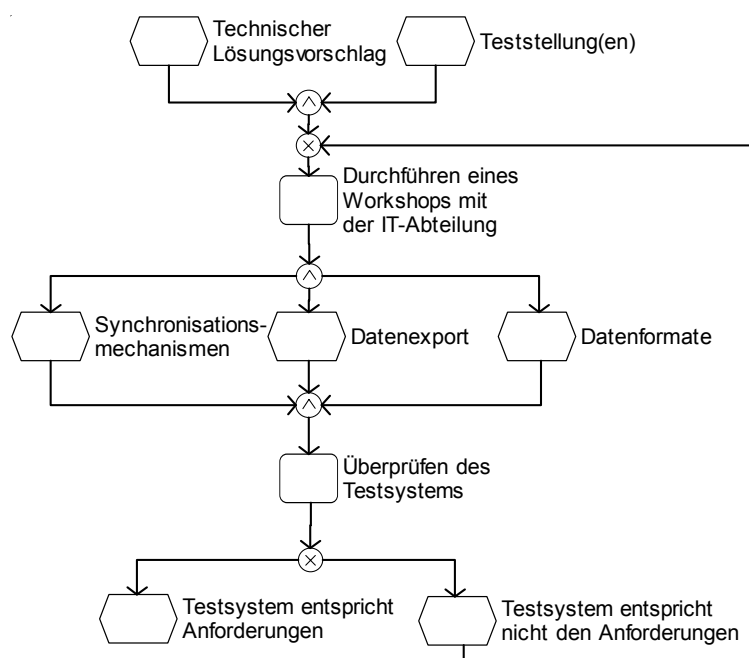


Abbildung 16: Modell des Referenzprozesses „Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit“.

Die Ergebnisse der Teilprozesse 3.1.3.6 „Entwickeln von Vorkonfigurationen“, 3.1.3.7 „Kooperieren mit Entwicklern und Administratoren“ und 3.1.3.8 „Konzipieren des Testsystems“ werden nun auf operative Machbarkeit überprüft. Dabei gilt es zu überprüfen, inwieweit sich die entwickelten Konzepte in der Praxis umsetzen und durchführen lassen.

3.1.3.10.1 Tätigkeiten: Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit

Der Business Systems Advisor führt den technischen Lösungsvorschlag mit den Teststellung(en) zusammen und organisiert zudem einen Workshop mit der IT-Abteilung. Sowohl Datenexport, Datenformate als auch Synchronisationsmechanismen werden dabei diskutiert. Schließlich erfolgt die Überprüfung des Testsystems. Das Ergebnis dieses Teilprozesses sollte ein anforderungsgemäßes Testsystem sein.

3.1.3.10.2 Kompetenzfelder: Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Workshop organisieren können
- Workshop durchführen können
- Teststellung überprüfen können
- sich mit Synchronisationsmechanismen auskennen
- sich mit Datenexporten auskennen
- sich mit Datenformaten auskennen
- neu benötigtes Wissen aneignen können
- Durchführbarkeit erkennen können
- Nichtdurchführbarkeit erkennen können
- erfüllte Anforderungen erkennen können

- nicht erfüllte Anforderungen erkennen können
- diskutieren können
- moderieren können
- Konflikte lösen können

Wissen

- technisches Knowhow
- Testmethoden und -verfahren

Werkzeuge/Methoden

- Testsystem
- Handbücher der Hersteller
- Brainstorming
- Gruppendiskussion
- Moderationstechniken

3.1.3.10.3 Beispiel: Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit

Im Praxisprojekt der ANG war es erforderlich, die Durchführbarkeit der Datenübertragung und -synchronisation mit der Standardsoftware zur Terminverwaltung sowie mit dem PDA zu klären. Dazu wurde vom Business Systems Advisor überprüft, ob ein einfacher Datenexport ausreichend ist, um die Daten aus dem Tabellenkalkulationsprogramm in die Terminverwaltung zu exportieren, oder ob ggf. mit höherem Aufwand eine andere technische Lösung zu entwickeln ist. Dabei stellte sich heraus, dass mithilfe von Makroprogrammierung ein effizienter Datenexport realisiert werden konnte, der sämtliche definierten Anforderungen erfüllte.

3.1.3.11 Erstellen des Testplans

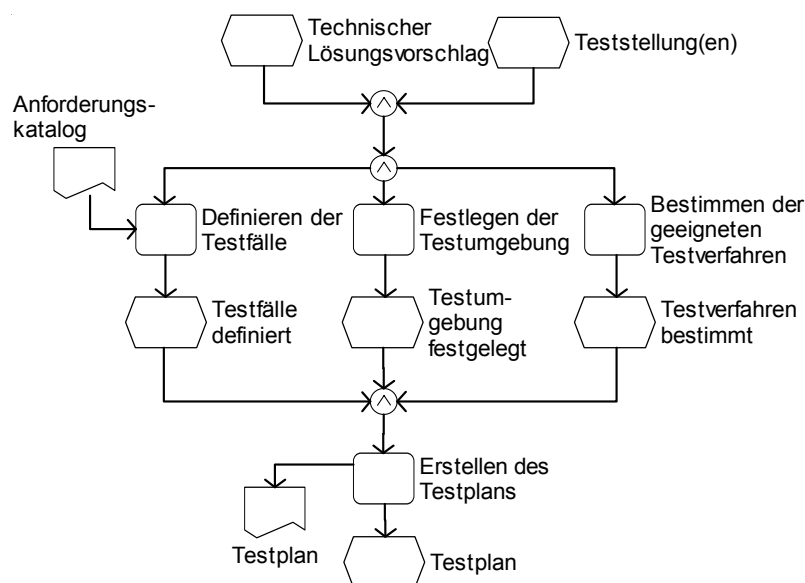


Abbildung 17: Modell des Teilprozesses „Erstellen des Testplans“.

Der Testplan zur beispielhaften Umsetzung der entwickelten Konzepte an ausgewählten Teststellungen wird vom Business Systems Advisor erstellt. Der eigentliche Test wird dann nachfolgend in Kooperation mit dem IT Test Coordinator durchgeführt, der auch die Verantwortung für die Durchführung des Tests trägt.

3.1.3.11.1 Tätigkeiten: Erstellen des Testplans

Der Business Systems Advisor erstellt parallel zum in Abschnitt 3.2.1.10 beschriebenen Teilprozess „Prüfen der möglichen Lösungen auf operative Machbarkeit“ einen Testplan. Um eine optimale Testdurchführung zu garantieren, legt der Business Systems Advisor in Kooperation mit dem IT Test Coordinator die Testumgebung, die durchzuführenden Testfälle sowie die anzuwendenden Testverfahren fest. Aus diesen Teilaspekten wird anschließend der vollständige Testplan erstellt, der Ergebnis dieses Teilprozesses ist.

3.1.3.11.2 Kompetenzfelder: Erstellen des Testplans

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Testfälle definieren können
- Testumgebung festlegen können
- Testverfahren bestimmen können
- Testplan erstellen können
- im Team arbeiten können
- kooperieren können
- Ergebnisse zusammenführen können
- Konflikte lösen können
- Kompromisse eingehen können

Wissen

- Testverfahren

Werkzeuge/Methoden

- mögliches Template für den Testplan
- Fachliteratur zu Tests und Testverfahren

3.1.3.11.3 Beispiel: Erstellen des Testplans

Der Business Systems Advisor der ANG erstellte einen Testplan in elektronischer Form und verteilte diesen nachfolgend an die Mitarbeiter der ANG. Der Testplan listete dabei sämtliche neu zur Verfügung gestellten Funktionalitäten der Unternehmensanwendung auf. Somit wurden die Benutzer der ANG in die Lage versetzt, die gesamten neu hinzugekommenen Funktionen im laufenden Betrieb schnell und präzise zu testen.

3.1.3.12 IT Test Coordinator: Mitwirken beim Systemtest

Siehe hierzu auch den entsprechenden Teilprozess im Referenzprofil des IT Test Coordinator. Der Test wird hierbei in Kooperation von IT Test Coordinator, IT Business Consultant und Business Systems Advisor durchgeführt.

3.1.3.12.1 Tätigkeiten: IT Test Coordinator: Mitwirken beim Systemtest

Die durchzuführenden Tätigkeiten entsprechen hierbei den Tätigkeiten des zugehörigen Teilprozesses aus dem Referenzprofil des IT Test Coordinator, der für die Durchführung dieses Teilprozesses verantwortlich ist. Zudem liefert der IT Test Coordinator dem IT Business Consultant und dem Business Systems Advisor entsprechende Rückmeldungen. Der Business Systems Advisor steht in diesem Teilprozess assistierend zur Seite.

3.1.3.12.2 Kompetenzfelder: IT Test Coordinator: Mitwirken beim Systemtest

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Testpläne umsetzen können
- testen können
- Testergebnisse auswerten können
- Soll-Ist-Anforderungen abgleichen können
- Berücksichtigung von Qualitätsstandards umsetzen können
- mit schwierigen Situationen umgehen können
- Konflikte bewältigen können
- kooperieren können
- kommunizieren können
- assistieren können

Wissen

- Testverfahren
- Testdurchführung
- Konfliktlösungsstrategien

Werkzeuge/Methoden

- Testplan
- Präsentationstechniken
- Moderationstechniken

3.1.3.12.3 Beispiel: IT Test Coordinator: Mitwirken beim Systemtest

Im Rahmen des durchzuführenden Tests der Unternehmensanwendung bei der ANG wurde die Rolle des IT Test Coordinator nicht explizit benötigt. Der Business Systems Advisor verteilte zur Testdurchführung den in elektronischer Form vorliegenden Testplan via E-Mail an die Mitarbeiter, in dem die zu testenden Funktionalitäten der Unternehmensanwendung aufgeführt waren. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der ANG hatten nun in der Regel drei Tage Zeit, um die neuen Funktionalitäten ausgiebig zu testen und kurze, präzise Testprotokolle zu den durchgeführten Tests anzufertigen. Nach Durchführung aller Tests wurde der ausgefüllte Testplan zurück an den Business Systems Advisor geschickt, damit die identifizierten Fehler zusammengestellt und in Kooperation mit den zuständigen Software Developer und Administratoren behoben werden konnten.

3.1.3.13 Beraten und Koordinieren der Testung

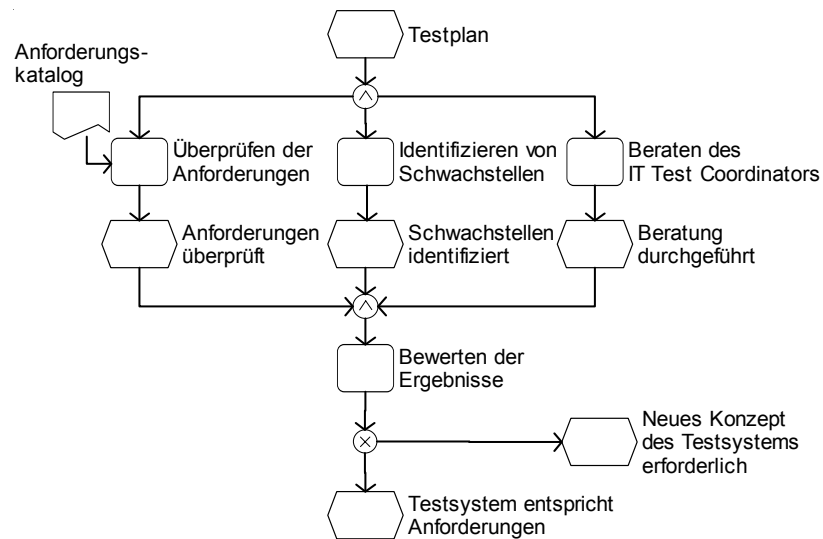


Abbildung 18: Modell des Teilprozesses „Beraten und Koordinieren der Testung“.

Der Business Systems Advisor hat während der Tests eine beratende und koordinierende Aufgabe und fungiert als rechte Hand des IT Test Coordinator.

3.1.3.13.1 Tätigkeiten: Beraten und Koordinieren der Testung

Auf Basis des Anforderungskatalogs berät und koordiniert der Business Systems Advisor in diesem Teilprozess die Testdurchführung. Dabei gilt es zu überprüfen, inwieweit das Testsystem die identifizierten und definierten Anforderungen umsetzen kann und welche Schwach- und Problemstellen gegebenenfalls noch zu beheben sind. Zudem berät der Business Systems Advisor den IT Test Coordinator. Sind sowohl die definierten Anforderungen überprüft worden, die Schwachstellen identifiziert als auch die Beratung durchgeführt worden, gilt es die Ergebnisse zu bewerten. Gegebenenfalls ist das Konzept des Testsystems anschließend zu überarbeiten.

3.1.3.13.2 Kompetenzfelder: Beraten und Koordinieren der Testung

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- beraten können
- koordinieren können
- aktive Evaluierung der Zielvorgaben durchführen können
- Informationen filtern können
- Informationen weitergeben können
- definierte Anforderungen an das Testsystem überprüfen können
- Problemstellen identifizieren können
- Ergebnisse bewerten können
- Lösungsvorschläge entwickeln können
- Lösungsvorschläge umsetzen können
- kommunizieren können
- Stresssituationen bewältigen können

Wissen

- Testverfahren
- Problemlösungen
- Soll-Ist-Vergleich
- automatisierbare Testverfahren

Werkzeuge/Methoden

- Anforderungskatalog
- Gruppendiskussion

3.1.3.13.3 Beispiel: Beraten und Koordinieren der Testung

Im Rahmen der Tests der ANG-Unternehmensanwendung stand der Business Systems Advisor den Mitarbeitern als Ansprechpartner und Berater jederzeit zur Verfügung. Dabei erläuterte er die einzelnen Funktionalitäten und koordinierte die Fehlerbehebung durch die Software Developer. Des Weiteren überprüfte er, inwieweit die Verwendung der Unternehmensanwendung auf die notwendige Benutzerakzeptanz stieß und an welchen Stellen mögliche Verbesserungen zu realisieren waren. Somit begleitete der Business Systems Advisor die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der ANG während der gesamten Testdurchführung. Ein Spezialist wie der oben angesprochene IT Test Coordinator wurde im Praxisprojekt bei der ANG aufgrund des überschaubaren Umfangs der Testung nicht benötigt. Im Gegensatz zur üblichen Vorgehensweise bei einer Teststellung, bei der zunächst vom Projektkernteam überprüft wird, ob die definierten Anforderungen erfüllt werden, wurde die entwickelte Unternehmensanwendung bei der ANG direkt in Betrieb genommen.

3.1.3.14 Mitwirken an der Budgetierung der Einführung

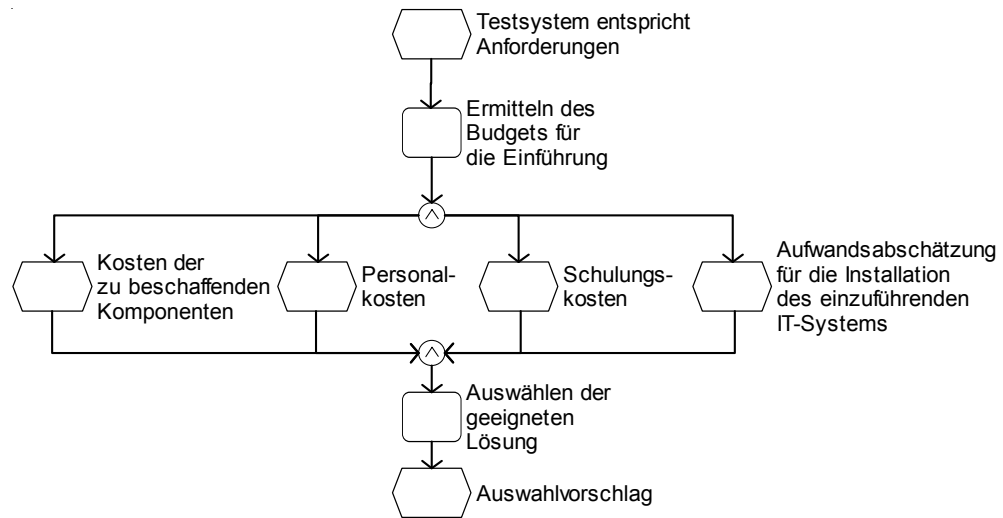


Abbildung 19: Modell des Teilprozesses „Mitwirken an der Budgetierung der Einführung“.

Der Business Systems Advisor fungiert in diesem Teilprozess als rechte Hand des IT Business Consultant. Dabei werden sämtliche anfallenden Kosten für die Anschaffung und Einführung der Unternehmensanwendung berechnet.

3.1.3.14.1 Tätigkeiten: Mitwirken an der Budgetierung der Einführung

Die Tätigkeiten des Business Systems Advisor beziehen sich in diesem Teilprozess auf die Ermittlung des Budgets für die vorzunehmende Einführung der Unternehmensanwendung. Das Budget setzt sich dabei aus den Kosten der zu beschaffenden Komponenten, den Personalkosten, den Schulungskosten sowie Kosten für die vorzunehmende Installation und Konfiguration des einzuführenden Systems zusammen. Das Ergebnis dieses Prozesses ist die Auswahl einer effizienten, funktionalen und ökonomisch sinnvollen Lösung.

3.1.3.14.2 Kompetenzfelder: Mitwirken an der Budgetierung der Einführung

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Personalkosten bestimmen können
- Schulungskosten bestimmen können
- Kosten für die Installation des einzuführenden IT-Systems einschätzen können
- Alternativen bezüglich des einzuführenden IT-Systems identifizieren können
- mathematisches Verständnis
- kaufmännisch rechnen können
- budgetieren können
- Marktlage für Alternativen beurteilen können
- Statistiken erstellen können
- bestmögliche Lösung auswählen können
- Auswahlvorschlag unterbreiten können

Wissen

- Betriebswirtschaftslehre
- Rechnungswesen
- Statistik
- Grundlagen: Controlling
- Grundlagen: Kosten- und Leistungsrechnung
- Grundlagen: Return of Investment

Werkzeuge/Methoden

- kaufmännische Software
- Recherchetechniken

3.1.3.14.3 Beispiel: Mitwirken an der Budgetierung der Einführung

Durch seine enge Integration in das Entwicklungsprojekt wurde der Business Systems Advisor der ANG bei der Berechnung der Personal- und Schulungskosten in die Lage versetzt, sehr präzise und detaillierte Berechnungen für die Budgetierung der Einführung aufzustellen. Zudem war es dem Business Systems Advisor durch die umfassende Kenntnis der bestehenden IT-Infrastruktur möglich, den Aufwand (in Personentagen) und das benötigte Budget für die vorzunehmende Beschaffung und Installation des Zertifikatsservers sowie des Instant Messaging Tools zu berechnen. Des Weiteren wirkte er an der Aufwandsabschätzung und Budgetierung der zur Inbetriebnahme der Unternehmensanwendung notwendigen Modifikationen mit. Dabei konnte er auf Erfahrungswerte aus der Einführung und Inbetriebnahme der IT-Infrastruktur der ANG zurückgreifen.

3.1.3.15 Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung

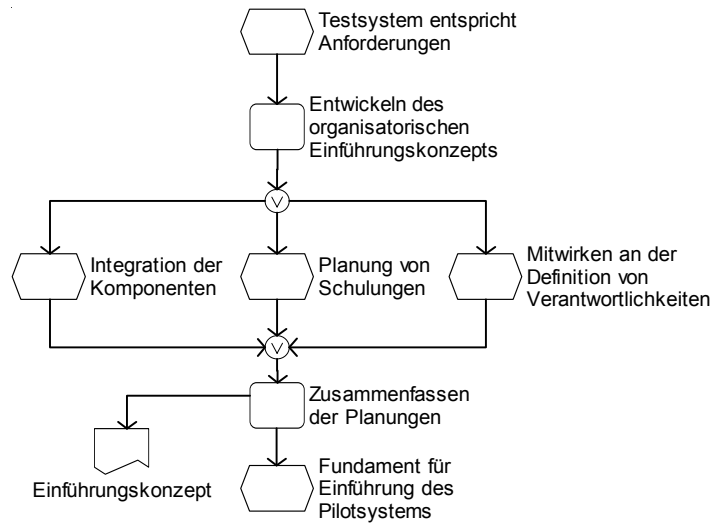


Abbildung 20: Modell des Teilprozesses „Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung“.

Die Planung und Koordination der organisatorischen Einführung ist jeweils für den konkreten Einzelfall einer einzuführenden Unternehmensanwendung durchzuführen. Dabei gilt es insbesondere möglichst frühzeitig beteiligte Rollen und Verantwortlichkeiten zu definieren. Zudem kann es in diesem Teilprozess notwendig werden, mit Administratoren wie dem IT Systems Administrator oder dem Network Administrator zu kooperieren.

3.1.3.15.1 Tätigkeiten: Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung

Der Business Systems Advisor hat die Aufgabe, die organisatorische Einführung zu planen und zu koordinieren. Dabei sorgt er unter anderem für die Integration der beschafften Komponenten, möglichst ohne den firmeninternen Ablauf zu beeinflussen. Des Weiteren plant er durchzuführende Workshops, Schulungen oder Einweisungen und wählt eine geeignete Benutzergruppe für den Pilotbetrieb aus. Eine mitwirkende Funktion hat der Business Systems Advisor zudem bei der Definition von Verantwortlichkeiten für den Einführungsprozess. Dabei sind alle Planungen, Regelungen und Vereinbarungen sowie die vorgenommenen Modifikationen ausführlich und präzise zu dokumentieren. Sie bilden schließlich das Fundament für die spätere Einführung des Pilotsystems.

3.1.3.15.2 Kompetenzfelder: Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- firmeninterne Abläufe erkennen können
- Komponenten integrieren können
- planen können
- koordinieren können
- Organigramm erstellen können
- auf Basis eines Organigramms Rechte vergeben können
- Verantwortlichkeiten festlegen können
- Rechte vergeben können
- Benutzergruppe auswählen können
- dokumentieren können
- Einführungskonzept erstellen können
- Schulungen/Workshops planen können

Wissen

- Grundlagen: Projektmanagement
- Zielgruppenanalyse
- Organisationsentwicklung
- Personalentwicklung
- Produktentwicklung
- DV-Organisation
- Grundlagen: Aufbau- und Ablauforganisation

3.1.3.15.3 Beispiel: Planen und Koordinieren der organisatorischen Einführung

Bei der Planung und Koordinierung der organisatorischen Einführung wurde vom Business Systems Advisor bei der ANG ein besonderer Schwerpunkt auf die Durchführung der Testphase gelegt. Dabei wurden jeden Montag die neuen Funktionalitäten der weiter entwickelten Unternehmensanwendung unternehmensweit per E-Mail angekündigt und ein zugehöriger Testplan in elektronischer Form angehängt. Ab Mittwoch konnten dann alle ANG-Mitarbeiter und -Mitarbeiterinnen auf die neuen Funktionalitäten zugreifen, um diese bis Freitag mithilfe des elektronisch verfügbaren Testplans eingehend zu testen. Um den reibungslosen Betrieb nicht zu stören, wurden anschließend am Wochenende die identifizierten Fehler von den Software Developer in Kooperation mit dem Business Systems Advisor behoben. Somit standen sämtlichen Mitarbeitern in aller Regel ab dem darauf folgenden Montag die neuen Funktionalitäten fehlerfrei, performant und benutzerfreundlich zur Verfügung.

3.1.3.16 Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung

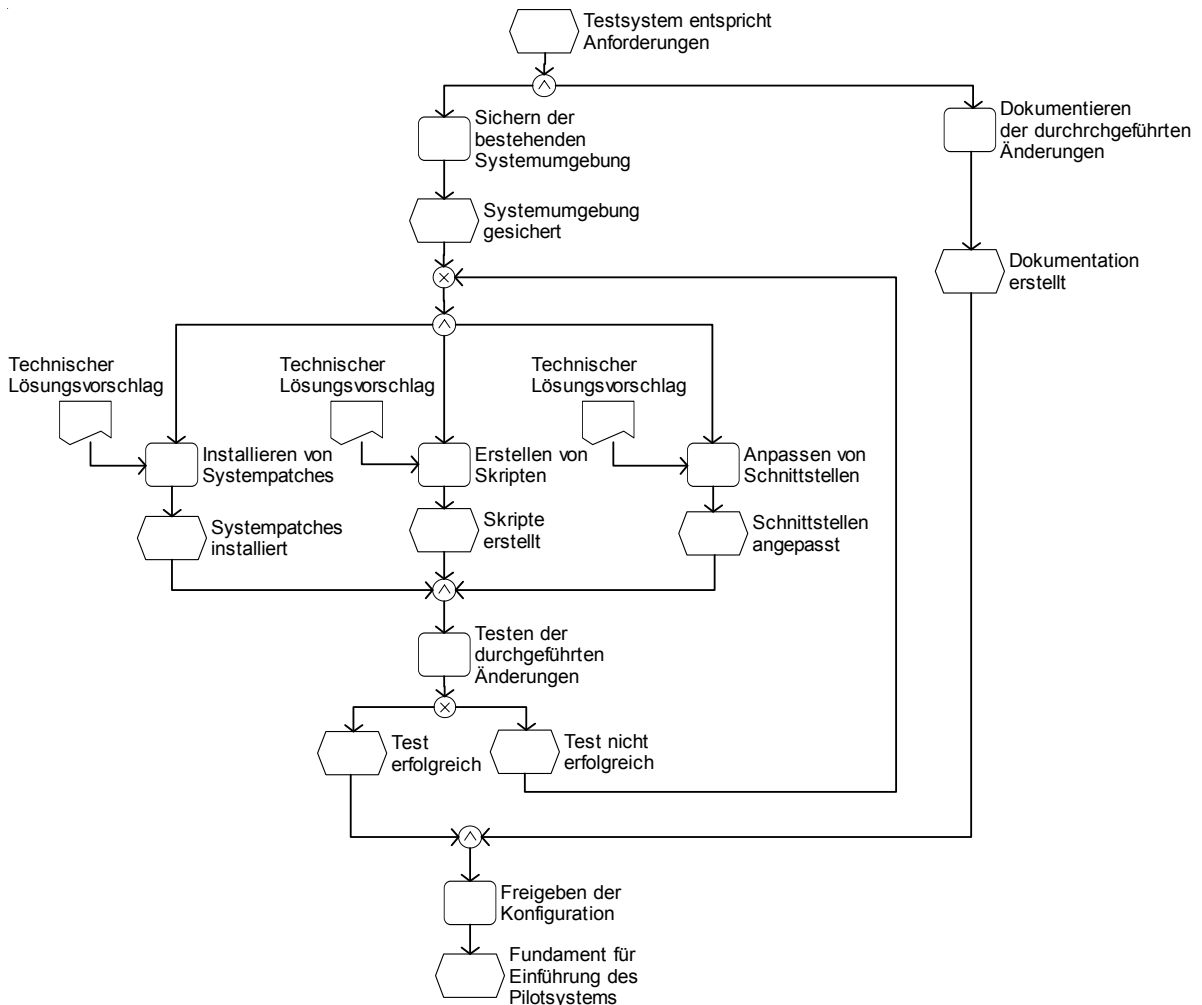


Abbildung 21: Modell des Teilprozesses „Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung“.

Dieser Teilprozess basiert auf den Ergebnissen der Teilprozesse 3.1.3.5 „Ermitteln des Modifikationsbedarfs“ und 3.1.3.6 „Entwickeln von Vorkonfigurationen“. Ein besonderes Augenmerk sollte hierbei auf die präzise und umfassende Dokumentation der vorgenommenen Konfigurationen und Modifikationen an der Systemumgebung gelegt werden.

3.1.3.16.1 Tätigkeiten: Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung

Zunächst hat der Business Systems Advisor die bestehende Systemumgebung zu sichern, um die vorgenommenen Modifikationen schnell, einfach und präzise revidieren zu können. Die Grundlage für die durchzuführenden Modifikationen ist der erstellte technische Lösungsvorschlag, in dem die vom Business Systems Advisor durchzuführende Installation von Systempatches, das Erstellen von Skripten sowie das Anpassen von Schnittstellen ausführlich beschrieben ist. Des Weiteren hat der Business Systems Advisor für eine umfassende Dokumentation der durchgeführten Änderungen zu sorgen, die darüber hinaus ausgiebig zu testen sind. Bei erfolgreichem Test kann die Konfiguration anschließend freigegeben werden, um als Fundament für die Einführung des Pilotsystems eingesetzt zu werden.

3.1.3.16.2 Kompetenzfelder: Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Skripte erstellen können
- Systempatches installieren können
- Schnittstellen anpassen können
- Systemeinstellungen konfigurieren können
- Benutzereinstellungen konfigurieren können
- Sicherung durchführen können
- Konfiguration überprüfen können
- modifizieren können
- Änderungen testen können
- dokumentieren können
- Qualitätsstandards zur Dokumentation anwenden können
- mit Stresssituationen umgehen können

Wissen

- technisches Knowhow
- Betriebsarten
- Hardware
- Systemsoftware
- Testverfahren
- Troubleshooting
- Konfliktlösung
- Sicherungsstrategien
- Dokumentationsstandards
- Qualitätsstandards zur Dokumentation
- technisches Englisch

Werkzeuge/Methoden

- technischer Lösungsvorschlag
- Entwicklungsumgebung für Skriptentwicklung
- Datensicherungssystem
- Beschreibungen der Hersteller
- Handbücher

3.1.3.16.3 Beispiel: Konfigurieren und Modifizieren der Systemumgebung

Bei der ANG wurde vom Business Systems Advisor parallel zum beschriebenen Praxisprojekt ein Konzept entwickelt und umgesetzt, um jedem Mitarbeiter im wöchentlichen Turnus automatisch ein neues, einwandfreies System (Betriebssystem und Arbeitsumgebung) auf seinem Computer zu installieren. Die Computer befanden sich dabei nach dem Herunterfahren im Stand-by-Modus, sodass sie über eine automatische „Wake-on-LAN“-Funktion geweckt werden konnten. Während des Boot-Vorgangs wurden dabei rechner-spezifische Skripte ausgeführt, um die für jeden Computer gespeicherten Images der ursprünglichen Installation neu zu installieren und den entsprechenden Computer anschließend wieder in den Stand-By-Modus zu versetzen. Somit war bei der ANG die

Systemumgebung derart zu modifizieren, dass die „Wake-on-LAN“-Funktion umgesetzt werden konnte, die notwendigen Skripte entworfen, implementiert und integriert werden konnten und für jeden Computer ein Image der ursprünglichen Neuinstallation auf einem zentralen Server verfügbar gehalten wurde. Darüber hinaus war für jeden Benutzer ein separates Home-Verzeichnis auf einem zentralen Server anzulegen, damit die durch die Neuinstallation überschriebenen Daten gesichert und bei Bedarf zurückgeschrieben werden konnten.

3.1.3.17 Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern

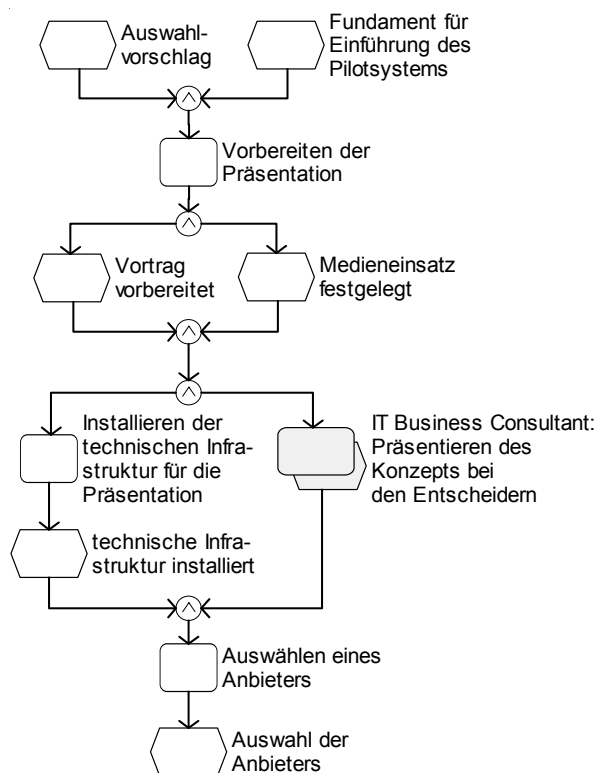


Abbildung 22: Modell des Teilprozesses „Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern“.

Die Präsentation des entwickelten Konzepts erfolgt durch den IT Business Consultant, der sich eventuell noch mit dem Business Systems Advisor berät. Der IT Business Consultant stellt dabei das entwickelte Konzept sowie die mögliche Unternehmensanwendung zu dessen Realisierung vor.

3.1.3.17.1 Tätigkeiten: Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern

Der Business Systems Advisor hat in diesem Teilprozess die Aufgabe, die Präsentation vorzubereiten. Dabei wählt er zunächst eine geeignete Präsentationsform aus. Möglichkeiten sind unter anderem das Erstellen von Folien oder einer Multimedia-Präsentation sowie das Erstellen eines Vortrags. Zudem legt er den Medieneinsatz fest und installiert die technische Infrastruktur für die Präsentation. Das Ergebnis dieses Teilprozesses ist die Auswahl eines - oder ggf. mehrerer - Anbieters einer konkreten Unternehmensanwendung.

3.1.3.17.2 Kompetenzfelder: Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Präsentation vorbereiten können
- Präsentationsdurchführung planen können
- Präsentation erstellen können
- präsentieren können
- frei sprechen können
- überzeugend auftreten können
- mit Argumenten überzeugen können
- multimediale Software einsetzen können

- Multimedia-Präsentationen erstellen können
- Medieneinsatz festlegen können
- technische Infrastruktur installieren können

Wissen

- Präsentationstechniken
- technisches Knowhow
- Zielgruppenanalyse
- Kommunikationsmodelle
- Zeitmanagement

Werkzeuge/Methoden

- Präsentationssoftware
- Präsentationsmaterial und -medien

3.1.3.17.3 Beispiel: Präsentieren des entwickelten Konzepts bei den Entscheidern

Der verantwortliche Business Systems Advisor war in Personalunion auch einer der beiden Geschäftsführer der ANG. Somit wurde im Praxisprojekt lediglich eine Präsentation und Abstimmung des entwickelten Konzepts mit dem zweiten Geschäftsführer der ANG notwendig. Dabei stellte der Business Systems Advisor das erarbeitete Konzept sowie die möglichen Alternativen zu seiner Realisierung vor. Im Rahmen eines kurzen Abstimmungsprozesses wurde dann von beiden Geschäftsführern beschlossen, das entwickelte Konzept mit geringfügigen Modifikationen umzusetzen.

3.1.3.18 Planen und Einführen des Pilotsystems

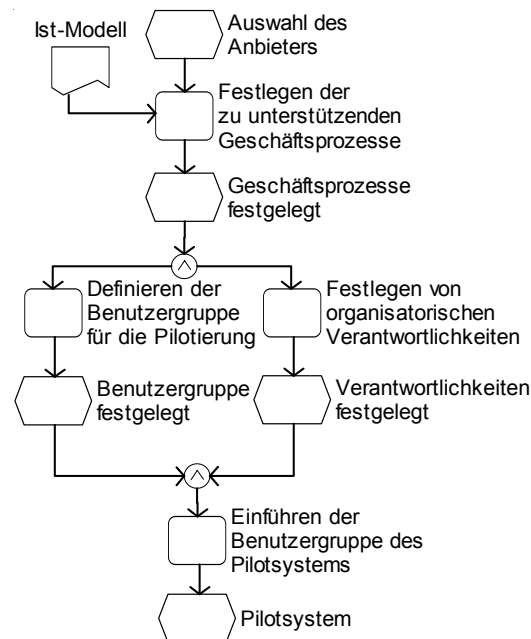


Abbildung 23: Modell des Teilprozesses „Planen und Einführen des Pilotsystems“.

In diesem Teilprozess wird das System - zusätzlich zu den bereits durchgeführten Tests - unter realen Bedingungen im Pilotbetrieb eingesetzt.

3.1.3.18.1 Tätigkeiten: Planen und Einführen des Pilotsystems

Der Business Systems Advisor legt bei der Planung und Einführung des Pilotsystems die relevanten und zu unterstützenden Geschäftsprozesse fest. Des Weiteren definiert er die geeignete Benutzergruppe für die Pilotphase und legt die dazugehörigen organisatorischen Verantwortlichkeiten fest. Abschließend wird die ausgewählte Benutzergruppe in die Benutzung des Pilotsystems eingewiesen.

3.1.3.18.2 Kompetenzfelder: Planen und Einführen des Pilotsystems

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Pilotierungsphase planen können
- Pilotierung einführen können
- relevante Geschäftsprozesse für die Pilotierung festlegen können
- geeignete Benutzergruppe für die Pilotierung festlegen können
- organisatorische Verantwortlichkeiten festlegen können
- Benutzergruppe in Pilotsystem einweisen können
- kommunizieren können
- Konflikte lösen können
- Unterlagen erstellen können

Wissen

- Pilotierung
- Einführungsprozesse
- Organisationslehre

- Präsentationstechniken
- Konfliktlösungsstrategien
- didaktische Kenntnisse
- Methodik

Werkzeuge/Methoden

- Einweisungs- und Schulungsmaterial
- Moderationstechniken
- Medieneinsatz gemäß Anforderungen

3.1.3.18.3 Beispiel: Planen und Einführen des Pilotsystems

Aufgrund der überschaubaren Zahl an Mitarbeitern bei der ANG wurden im Rahmen der Planung und Einführung des Pilotsystems sämtliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der ANG als Pilot-Benutzergruppe für die neue Unternehmensanwendung vorgesehen. Zudem wurden sämtliche verfügbaren Funktionalitäten der Unternehmensanwendung zur Benutzung freigegeben. Eine Unterstützung und Fokussierung eines relevanten Kerngeschäftsprozesses der ANG – wie es bei der Einführung von sehr großen und komplexen Unternehmensanwendungen in Unternehmen mit einer großen Mitarbeiterzahl oftmals sinnvoll bzw. notwendig ist – wurde nicht weiter verfolgt.

3.1.3.19 Anpassen des Pilotsystems

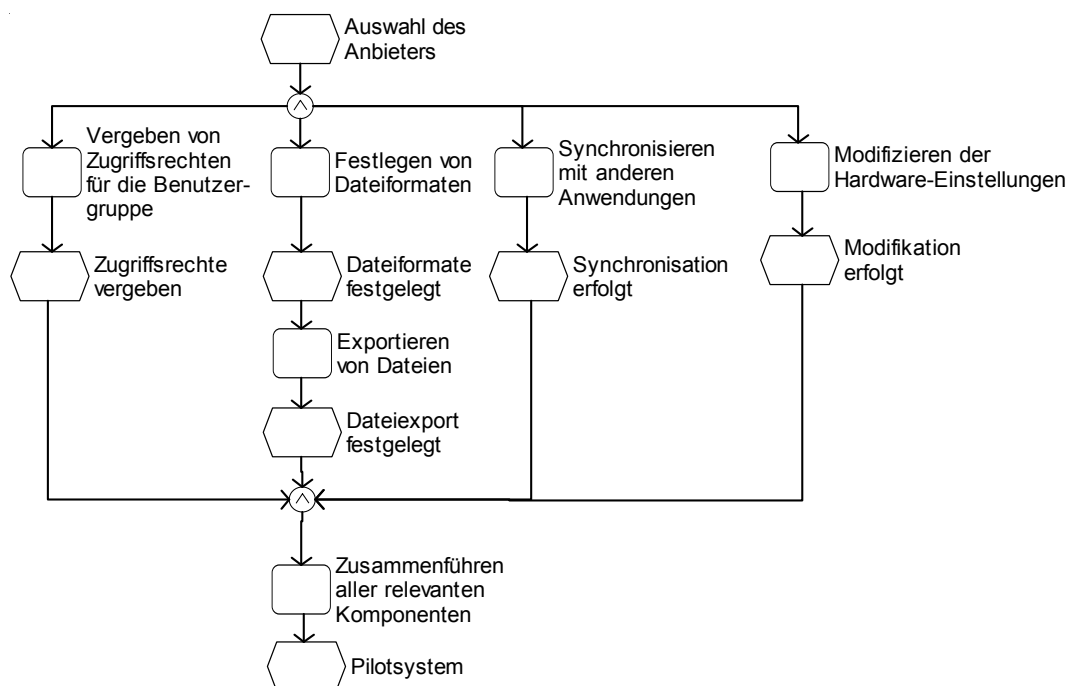


Abbildung 24: Modell des Teilprozesses „Anpassen des Pilotsystems“.

3.1.3.19.1 Tätigkeiten: Anpassen des Pilotsystems

Der Business Systems Advisor hat in diesem Teilprozess die Aufgabe, das Pilotsystem an die ausgewählte Benutzergruppe anzupassen. Das heißt, dass die pilotierte Unternehmensanwendung so zu konfigurieren ist, dass der ausgewählten Benutzergruppe entsprechende Rechte und Funktionalitäten zur Verrichtung ihrer alltäglichen Aufgaben zur Verfügung stehen. Dies beinhaltet die Vergabe von Zugriffsrechten, das Festlegen von Dateiformaten, die Synchronisation mit anderen Anwendungen und ggf. auch das Exportieren von Dateien sowie die Modifikation von Hardware-Einstellungen. Alle Teilaspekte und Komponenten werden anschließend als Ergebnis dieses Teilprozesses zum Pilotsystem zusammengeführt.

3.1.3.19.2 Kompetenzfelder: Anpassen des Pilotsystems

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Anforderungen an die Benutzergruppe bestimmen können
- Pilotsystem konfigurieren können
- Zugriffsrechte vergeben können
- Dateiformate festlegen können
- Dateien exportieren können
- notwendige Synchronisation zu anderen Anwendungen identifizieren können
- Synchronisation mit anderen Anwendungen realisieren können
- nichtsynchronisierte Anwendungen anpassen können
- Hardware-Einstellungen anpassen können
- modifizieren können
- relevante Komponenten zusammenführen können

Wissen

- technisches Knowhow
- Pilotierung
- Detailkenntnisse der Unternehmensanwendung

Werkzeuge/Methoden

- Handbücher der Hersteller

3.1.3.19.3 Beispiel: Anpassen des Pilotsystems

Eine Kernanforderung im Praxisprojekt bei der ANG war die Synchronisation der neuen Unternehmensanwendung mit einem PDA. Um diese Kernanforderung zu realisieren, wurde vom Business Systems Advisor der ANG das Pilotsystem unter Verwendung von Makroprogrammierung dahingehend angepasst, dass eine Synchronisation zwischen Unternehmensanwendung und einem Terminverwaltungsprogramm (Microsoft Outlook) mithilfe eines Datenexports realisiert werden konnte. Um schließlich sämtliche Termine und Aufgaben auch auf einem PDA verfügbar zu haben, wurde dann Synchronisationssoftware des PDA-Herstellers eingesetzt, die einen Abgleich der Daten ermöglichte, sodass eine Kernanforderung an die neue Unternehmensanwendung umgesetzt werden konnte.

3.1.3.20 Business Systems Administrator: Arbeiten am Pilotsystem

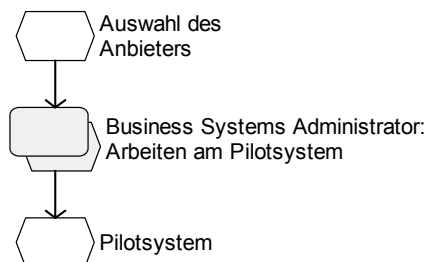


Abbildung 25: Modell des Teilprozesses „Arbeiten am Pilotsystem“.

Der Business Systems Advisor steht dem Business Systems Administrator in diesem Teilprozess beratend zur Seite. An dieser Stelle wird auf das Spezialistenprofil des Business Systems Administrator verwiesen, in dem auch das zugehörige Prozessmodell abgebildet ist.

3.1.3.20.1 Tätigkeiten: Business Systems Administrator: Arbeiten am Pilotsystem

Der Business Systems Advisor übergibt die Verantwortung an den Business Systems Administrator, der somit für die Durchführung sämtlicher Tätigkeiten in diesem Teilprozess verantwortlich ist.

3.1.3.20.2 Kompetenzfelder: Business Systems Administrator: Arbeiten am Pilotsystem

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- beraten können
- unterstützen können
- mit Stresssituationen umgehen können
- Konflikte lösen können
- kommunizieren können

Wissen

- Pilotierung
- technisches Knowhow
- Präsentationstechniken
- Konfliktlösungsstrategien

Werkzeuge/Methoden

- Anforderungskatalog
- Moderationstechniken

3.1.3.20.3 Beispiel: Business Systems Administrator: Arbeiten am Pilotsystem

Im Rahmen des Praxisprojekts bei der ANG wurden vom Business Systems Administrator in Kooperation mit dem Business Systems Advisor nur geringfügige Arbeiten am Pilotsystem vorgenommen. Dazu gehörte die Umsetzung des unternehmensweiten, lesenden Zugriffs auf die Übersicht über die von der ANG geplanten Schulungen für sämtliche Mitarbeiter. Des Weiteren wurde schon zu diesem Zeitpunkt der Zugriff auf die HTML-Version der Terminverwaltung via Web-Browser realisiert, um auch den Mitarbeitern am Schulungsort einen Überblick über die anstehenden Termine zu ermöglichen und ggf. vorzunehmende Terminvereinbarungen zu unterstützen.

3.1.3.21 Evaluieren der Piloteinführung

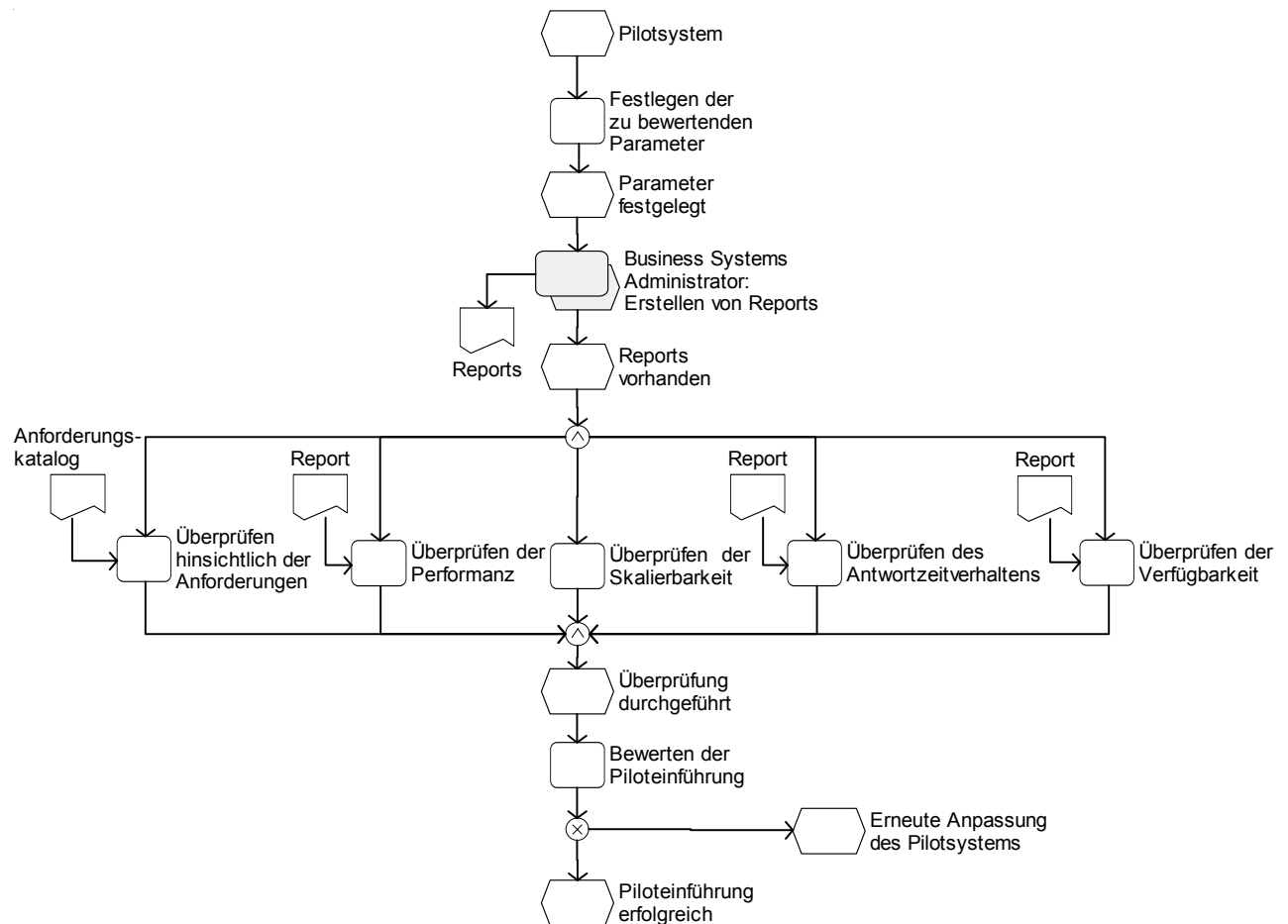


Abbildung 26: Modell des Teilprozesses „Evaluieren der Piloteinführung“.

Das Ergebnis der Evaluierung des Pilotsystems zieht die Entscheidung nach sich, ob die im Pilotbetrieb eingesetzte Unternehmensanwendung vom Kunden käuflich erworben wird.

3.1.3.21.1 Tätigkeiten: Evaluieren der Piloteinführung

Der Business Systems Advisor legt hierbei zunächst die Parameter für die Evaluierung des Systems fest. Anschließend werden vom Business Systems Administrator im Rahmen des Monitorings Reports zu den relevanten Parametern erstellt. Nach dem durchgeführten Pilotbetrieb ist im Rahmen der Evaluierung auf Basis der erstellten Reports eine Überprüfung der eingesetzten Unternehmensanwendung hinsichtlich Erfüllung der definierten Anforderungen, Performanz, Antwortzeitverhalten, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit notwendig. Die Ergebnisse führen zu einer Bewertung des Pilotsystems, um abschließend entscheiden zu können, ob die pilotierte Unternehmensanwendung geeignet und somit käuflich zu erwerben ist.

3.1.3.21.2 Kompetenzfelder: Evaluieren der Piloteinführung

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- relevante Parameter festlegen können
- Report im Rahmen des Monitorings erstellen lassen können
- System hinsichtlich der festgelegten Anforderungen überprüfen können
- Performanz überprüfen können
- Antwortzeitverhalten überprüfen können

- Skalierbarkeit überprüfen können
- Verfügbarkeit überprüfen können
- evaluieren können
- Ergebnisse der Piloteinführung bewerten können
- erfolgreiche Piloteinführung erkennen können
- Nachbesserungen durchführen können

Wissen

- Evaluierungsdurchführung
- Einhaltung externer und interner Anforderungen

Werkzeuge/Methoden

- Anforderungskatalog
- automatisch generierte Reports

3.1.3.21.3 Beispiel: Evaluieren der Piloteinführung

Die Evaluierung der Piloteinführung wurde bei der ANG im Rahmen des Praxisprojekts vom Business Systems Advisor in Kooperation mit dem zweiten Geschäftsführer der ANG durchgeführt. Dabei wurden die Funktionalität, die Performanz, das Antwortzeitverhalten sowie die Verfügbarkeit der entwickelten Unternehmensanwendung einer eingehenden Evaluierung unterzogen. Zudem wurde geprüft, ob die definierten Anforderungen aus dem Anforderungskatalog durch die pilotierte Unternehmensanwendung erfüllt wurden. Da die Unternehmensanwendung bei den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen auf allgemeine Zufriedenheit stieß, die definierten Anforderungen erfüllt wurden und keine weiteren Probleme auftraten, konnten anschließend die Integration in die globale Infrastruktur der ANG und das Rollout in Angriff genommen werden.

3.1.3.22 Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout

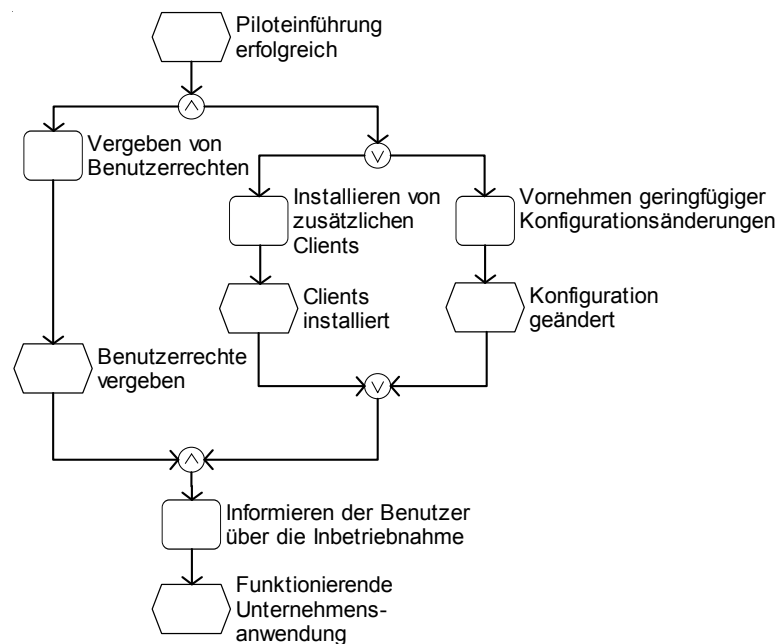


Abbildung 27: Modell des Teilprozesses „Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout“.

Auf Basis der Erfahrungen mit der pilotierten Unternehmensanwendung sowie gemäß der Projektplanung wird im Rahmen dieses Teilprozesses die Unternehmensanwendung eingeführt und in Betrieb genommen. Somit erhalten sämtliche Mitarbeiter bzw. Benutzer vollen Zugriff auf die verfügbare Funktionalität des Systems. Dabei ist es von entscheidender Bedeutung, ob beim Rollout eine existierende IT-Lösung komplett ersetzt wird oder ob diese für eine gewisse Zeit parallel dazu weiter betrieben wird, um eine höhere Ausfallsicherheit zu gewährleisten.

3.1.3.22.1 Tätigkeiten: Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout

In diesem Teilprozess wird vom Business Systems Advisor die Unternehmensanwendung in die globale IT-Infrastruktur des Unternehmens integriert und das nachfolgende Rollout durchgeführt. Dazu sind oftmals noch geringfügige Änderungen an der Konfiguration der Unternehmensanwendung vorzunehmen und ggf. zusätzliche Clients auf den Rechnern der Benutzer zu installieren, die nicht an der Pilotierung teilgenommen haben. Dabei handelt es sich in aller Regel um so genannte Fat Clients. Die Installation zusätzlicher Clients wird in aller Regel in Kooperation mit dem Business Systems Administrator vorgenommen. Des Weiteren sind sämtlichen Benutzern entsprechende Rechte zu vergeben, um anschließend die Benutzer über die Inbetriebnahme der Unternehmensanwendung zu informieren. Das Ergebnis dieses Teilprozesses ist somit eine funktionierende Unternehmensanwendung.

3.1.3.22.2 Kompetenzfelder: Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- Unternehmensanwendung in globale Infrastruktur integrieren können
- erforderliche Konfigurationsänderungen erkennen können
- Konfiguration ändern können
- Client installieren können
- Client konfigurieren können
- auftretende Fehler erkennen können
- auftretende Fehler analysieren können

- auftretende Fehler beheben können
- Änderungsvorschläge unterbreiten können
- Änderungen durchführen können
- Rechte vergeben können
- Benutzer über Inbetriebnahme informieren können
- konstruktive Änderungen der Mitarbeiter aufnehmen können
- Konflikte lösen können
- mit Stresssituationen umgehen können
- Ergebnisse dokumentieren können

Wissen

- Rollout-Durchführung
- Integrationskenntnisse
- Software-Installation
- Grundlagen: Projektmanagement
- Konfliktlösungsstrategien

Werkzeuge/Methoden

- Handbücher der Hersteller
- Anforderungskatalog
- Handouts

3.1.3.22.3 Beispiel: Integrieren in globale Infrastruktur und Rollout

Bei der ANG fand die Integration in die globale Infrastruktur sowie das Rollout der neu entwickelten Unternehmensanwendung schrittweise statt. So wurden vom Business Systems Advisor neu entwickelte Funktionalitäten der Unternehmensanwendung bereits direkt nach dem Test und eventueller Fehlerbeseitigung zur Benutzung freigegeben, sodass eine sukzessive Integration in die globale Infrastruktur umgesetzt werden konnte. Somit hatte der Business Systems Advisor im Prinzip ein kontinuierliches Rollout durchzuführen, wodurch die zu beseitigenden Fehler und vorzunehmenden Modifikationen überschaubar waren. Zudem ergab sich durch diese Vorgehensweise der Vorteil, eine große Benutzerakzeptanz realisieren zu können, da die ANG-Mitarbeiter frühzeitig mit der neuen Unternehmensanwendung arbeiten und somit dem Business Systems Advisor identifizierte Verbesserungen sowie neue Anforderungen schnell und präzise unterbreiten konnten.

3.1.3.23 Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter

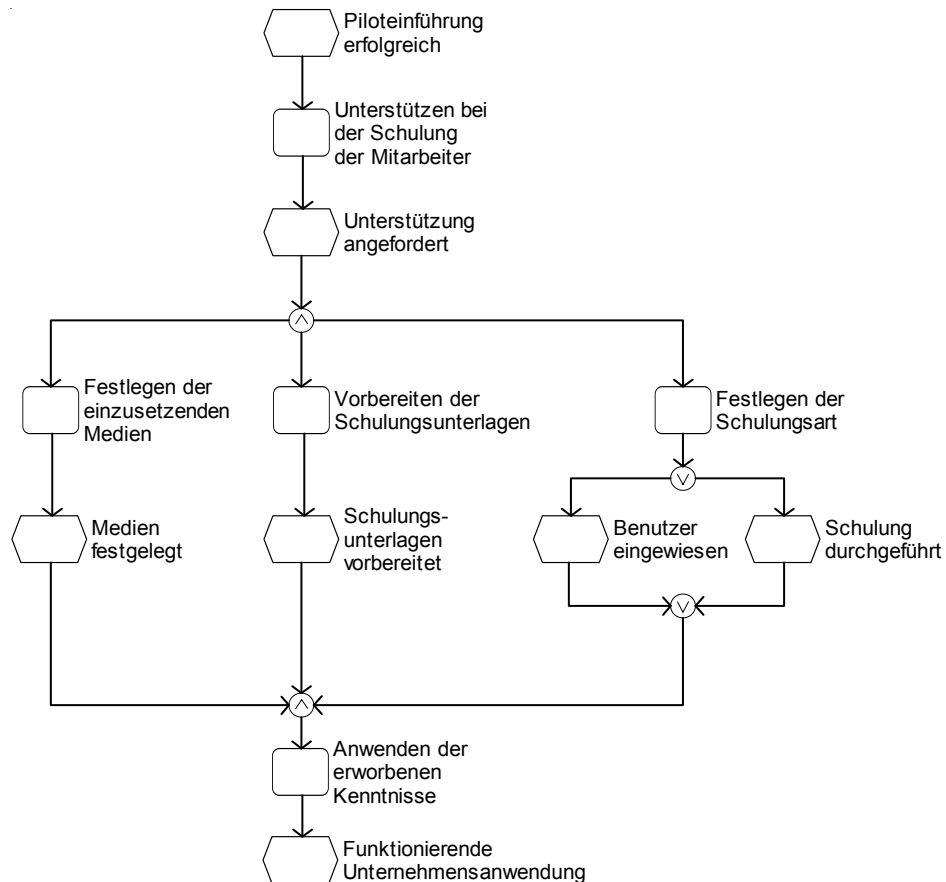


Abbildung 28: Modell des Teilprozesses „Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter“.

Für die Einweisung ist es notwendig, dass der Business Systems Advisor die grundlegend zu beachtenden Dinge, Funktionalitäten und Sicherheitsmaßnahmen für das neue IT-System erklärt. Zudem hat er eine gute, leicht verständliche Dokumentation für die Schulung anzufertigen. Darüber hinaus beantwortet er Fragen der Mitarbeiter und steht jederzeit als Ansprechpartner zur Verfügung.

3.1.3.23.1 Tätigkeiten: Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter

Der Business Systems Advisor unterstützt in diesem Teilprozess die Mitarbeiter, indem er eine Schulung bzw. Einweisung vorbereitet. Im Falle einer durchzuführenden Schulung hat der Business Systems Advisor bedarfsgerechte Schulungsmaterialien anzufertigen und bereitzustellen, um die Schulung effizient durchführen zu können. Des Weiteren legt er die einzusetzenden Medien fest sowie die Art der Schulung. Das Ziel der Schulung ist, die Benutzer in die Lage zu versetzen, effizient und effektiv mit der neuen Unternehmensanwendung arbeiten und die erworbenen Kenntnisse anwenden zu können.

3.1.3.23.2 Kompetenzfelder: Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- einzusetzende Medien festlegen können
- Schulung anbieten können
- Schulung durchführen können
- Einweisung durchführen können
- Fragen beantworten können

- Neuerungen vorstellen können
- Funktionalitäten erklären können
- Sicherheitsmaßnahmen erklären können
- Dokumentation erstellen können
- Folienvortrag erstellen können
- Präsentation vorbereiten können
- Workshop bzw. Schulung durchführen können
- mit Stresssituationen umgehen können

Wissen

- Kenntnisse der Unternehmensanwendung
- Präsentationstechniken
- Konfliktlösungsstrategien
- Kommunikationsebenen
- Adressatenanalyse
- didaktische Kenntnisse

Werkzeuge/Methoden

- Präsentationssoftware
- Moderationstechniken
- Handout

3.1.3.23.3 Beispiel: Unterstützen bei der Schulung der Mitarbeiter

Im Vorfeld einer Schulung wurden vom Business Systems Advisor der ANG der Schulungsinhalt, die Art der Schulung (Workshop, kurze Einweisung, Theorie/Praxis-Verteilung) sowie die dementsprechend einzusetzenden Medien wie Beamer, Whiteboard oder pädagogisches Netzwerk präzise definiert. Anschließend installierte der Business Systems Advisor die technische Infrastruktur, um die Schulung durchführen zu können. Bei der Schulungsdurchführung wurde ein hohes Augenmerk auf die didaktische und pädagogische Aufbereitung gelegt, um möglichst viele Mitarbeiter gut und effektiv auf die neue Unternehmensanwendung vorzubereiten. Aufgrund des Kerngeschäftsfelds der ANG im Bereich bundesweiter IT-Schulungen konnte der Business Systems Advisor diesen Teilprozess sehr fachgerecht und benutzerorientiert durchführen.

3.1.3.24 Erstellen der Dokumentation

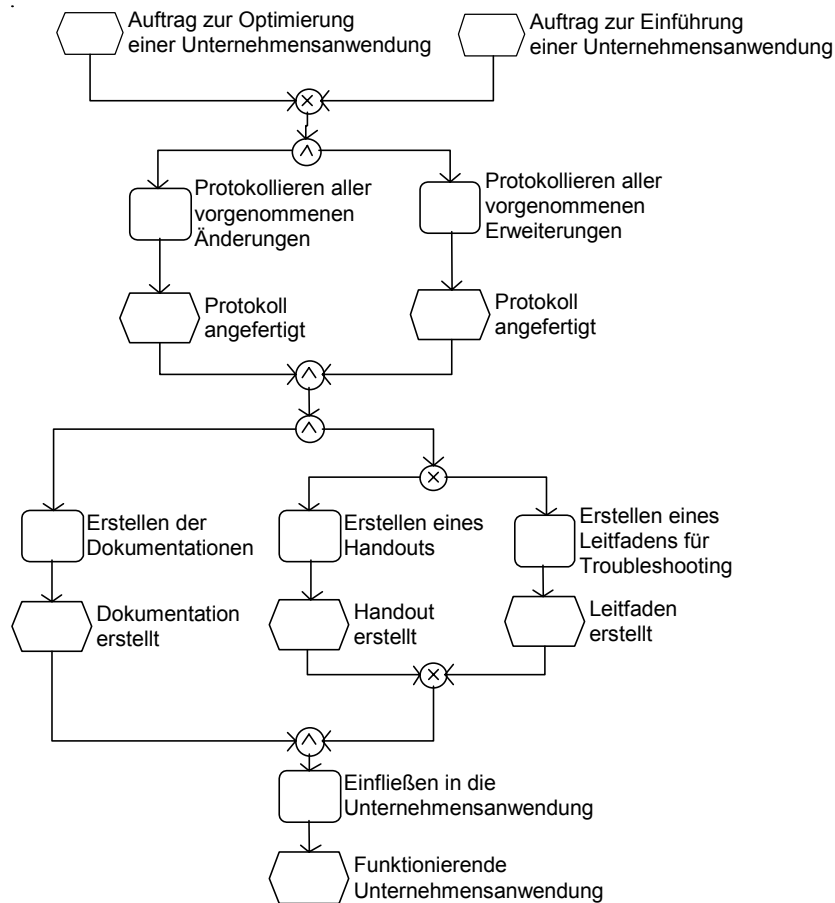


Abbildung 29: Modell des Referenzprozesses „Erstellen der Dokumentation“.

Parallel zur Konzeption und Einführung der neuen Unternehmensanwendung hat der Business Systems Advisor eine präzise, leicht verständliche und umfassende Dokumentation anzufertigen, sodass die Pflege- und Wartungsphase der Unternehmensanwendung effizient unterstützt wird und alle durchgeführten Prozesse für Dritte nachvollziehbar bleiben.

3.1.3.24.1 Tätigkeiten: Erstellen der Dokumentation

Der Business Systems Advisor dokumentiert in diesem Teilprozess alle vorgenommenen Änderungen oder Erweiterungen und fertigt entsprechende Protokolle an. Anschließend werden diese Protokolle in die zu erstellende Dokumentation integriert. Zudem werden ggf. Handouts bzw. Leitfäden zur eventuell vorzunehmenden Fehlerbehebung erstellt, um diese bei Bedarf an die Mitarbeiter auszugeben. Eine benutzergerechte und umfassende Dokumentation ist dabei integraler Bestandteil einer neu eingeführten, funktionierenden Unternehmensanwendung und somit auch das Ergebnis dieses Teilprozesses.

3.1.3.24.2 Kompetenzfelder: Erstellen der Dokumentation

Fähigkeiten/Fertigkeiten

- verständlich schreiben können
- nachvollziehbar schreiben können
- Struktogramme erstellen können
- Struktogramme lesen können
- protokollieren können

- dokumentieren können
- Handout erstellen können
- technische Dokumentation erstellen können
- Erfahrungsbericht erstellen können
- Leitfaden entwickeln können

Wissen

- Dokumentationsstandards
- Qualitätsstandards für Dokumentationen
- Dokumentenmanagement-System
- Archivsystem
- Programmablaufpläne
- Berichtswesen
- Vorschlagswesen

Werkzeuge/Methoden

- Handbücher der Hersteller

3.1.3.24.3 Beispiel: Erstellen der Dokumentation

Im Rahmen des Praxisprojekts wurden bei der ANG vom Business Systems Advisor die wesentlichen Konzepte und Entwürfe sowie die notwendigen Modifikationen der bestehenden IT-Infrastruktur ausführlich dokumentiert. Dadurch war es möglich, eine effiziente Pflege- und Wartungsphase zu etablieren, in der Modifikationen und Erweiterungen ohne größeren Aufwand durchgeführt werden konnten. Des Weiteren wurde es Dritten durch die umfassende Dokumentation ermöglicht, den Entwicklungsprozess sehr präzise nachzuvollziehen. Darüber hinaus erstellte der Business Systems Advisor der ANG Handouts mit den wichtigsten Informationen für die Mitarbeiter zur Benutzung der neu eingeführten Unternehmensanwendung.