

ITS.Design&Management GmbH

Short Story

Project Primer Process

Nutzen und Ziele

Hinweis zu Nutzungsrechten

© ITS.Design&Management GmbH

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten.

Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein sonstiges Verfahren) ohne vorherige schriftliche Zustimmung der ITS.Design&Management GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Motivation	5
2 Nutzen	5
3 Ziele	5
4 Vorgehensmodell	5
4.1 Aktivitäten	6
4.2 Methoden	7
4.3 Ergebnisse	7
4.4 Tools	8
5 Kontext	8

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Überblick über die Prozesse 6
Abb. 2: Aktivitäten zur Untersuchung der Projektidee 6
Abb. 3: Ergebnisdokumente 7

1 Motivation

„Man muss das Rad nicht immer von neuem erfinden.“ Mit diesem Spruch wird man oft konfrontiert, wenn das Vorgehen und die Ergebnisse in einem Projekt diskutiert und definiert werden. Was aber, wenn noch gar kein Rad vorhanden ist?

In jedem Projekt – auch einem IT Projekt – gibt es Aktivitäten, die zu den Projektzielen direkt nicht beitragen, die für alle Beteiligten nur notwendige Routineaufgaben darstellen und die traditionell überproportional hohe Anteile des Gesamtbudgets verbrauchen. Wunsch und Ziel ist, diese Aufgaben ohne Lücken, mit sicherer Routine, ohne Aufrüstphase und möglichst automatisiert durchzuführen.

Die Validierung und Untersuchung einer Geschäftsidee und die Vorbereitung eines Projektvorhabens finden ebenfalls in Form eines Projektes statt, auch wenn der analytische und kreative Charakter dieser Arbeiten dazu verleiten, die Organisation ebenfalls in einer Findungsphase ablaufen zu lassen. Da aber am Ende derartiger „Vorprojekte“ eine meist folgenreiche Entscheidung und die Spezifikation eines Leistungsumfangs als Grundlage für eine Ausschreibung stehen, sollten das Vorgehen und Controlling auf keine Fälle zu Abstrichen in der Qualität der Ergebnisse führen.

its.d&m hat daher eigene Erfahrungen verwendet, auf der Basis der bereits bestehenden Vorgehensmodelle zur Software- und zur Infrastrukturentwicklung ein Vorgehensmodell für die „Untersuchung eines IT Projektvorhabens“ zu entwickeln.

2 Nutzen

Mit dem im Weiteren beschriebenen Vorgehen lassen sich

- triviale Risiken bezüglich Management und Darstellung reduzieren,
- die Vollständigkeit der Entscheidungsgrundlagen kontrollieren und
- die kritischen Aspekte geplant einer Machbarkeitsanalyse unterziehen.

Das Projekt durchläuft nachvollziehbare und steuerbare Prozesse und die Ergebnisse können mit Folgeprojekten abgestimmt werden.

3 Ziele

Das Vorgehensmodell beschreibt Prozesse und Ergebnisse, die die Entscheidung umfangreicher oder komplexer IT Vorhaben und der Realisierung – gegebenenfalls als Auftrag nach außen – vorbereiten. Analyse und Bewertung des Bestandes und möglicher Lösungen und eine Betrachtung der Wirtschaftlichkeit führen zu einer hinreichenden Basis zur Entscheidung, ob das Projekt durchgeführt wird und wenn ja, welche Lösungsalternative favorisiert wird.

Insbesondere zur Bewertung technischer Risiken werden fallweise in größerem Umfang technische Prototypen entwickelt. Dafür können Teile des its.d&m Vorgehensmodells zur Softwareentwicklung und des its.d&m Blueprint eingesetzt werden.

Einige Ergebnisse aus einem „Vorprojekt“ können direkt in das eigentliche Realisierungsprojekt übernommen werden. Dazu gehören insbesondere die Anforderungsspezifikationen und die Business Architecture (s.u.).

4 Vorgehensmodell

Das Vorgehensmodell legt die Reihenfolge der Aktivitäten fest und beschreibt die einzelnen Schritte. Die Ergebnisse werden definiert und ihre Verwendungsweise erläutert.

4.1 Aktivitäten

Ein „Vorprojekt“ ist grundsätzlich wie ein konventionelles Projekt aufgebaut. Die Namen der Prozesse unterscheidet sich und Zahl und Inhalt der meisten Aktivitäten sind stark reduziert. Insbesondere die Begleitprozesse für das Aufsetzen und das Management des Prozesses sind vereinfacht:

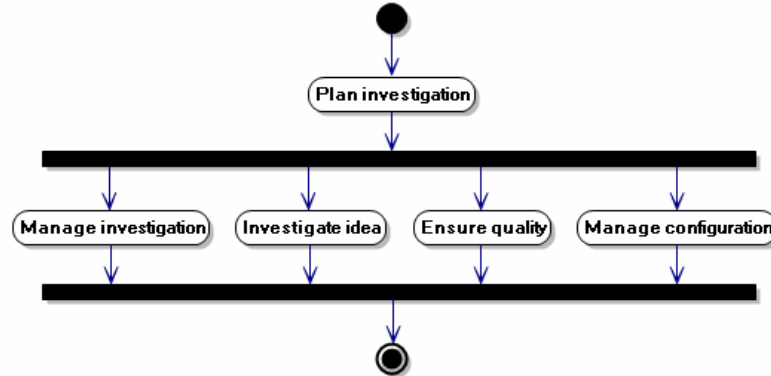


Abb. 1: Überblick über die Prozesse

Das Projekt wird bezüglich Terminen, Aufgaben, Aufwänden und Organisation initialisiert, dann starten die Hauptprozesse:

- *Manage investigation.* Kontrolle und Steuerung des Projektes bezüglich Terminen, Ressourcen, Aufwänden und Änderungen.
- *Ensure quality.* Sicherung der Qualität der Ergebnisse aus der Untersuchung einschließlich der Vorbereitung einer Entscheidungsvorlage.
- *Manage configuration.* Aufbau und Verwaltung der technischen Infrastruktur und der Dokumentenablage.
- *Investigate idea.* Analyse, Machbarkeitsuntersuchungen und wirtschaftliche Betrachtungen einer Geschäftsidee oder allgemein eines Projektvorhabens.

Kernprozess ist die Untersuchung einer Projektidee:

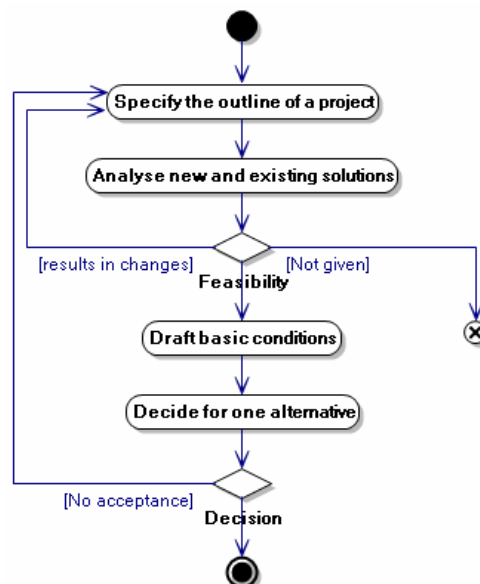


Abb. 2: Aktivitäten zur Untersuchung der Projektidee

Ausgehend von einer notfalls rudimentären Beschreibung der Geschäftsidee werden Umfang und Ziele präzisiert. Daran sind IT Analytiker und der Kunde bzw. Eigentümer der Idee beteiligt. Ist diese Beschreibung hinreichend genau und ist sie vollständig abgegrenzt, werden die Anforderung – ohne Sicht auf etwaige technische Lösungen – spezifiziert. Der Detaillierungsgrad in der Anforderungsspezifikation muss die anschließende Analyse von Lösungen zu funktionalen Vergleichen von Alternativen instand setzen und alle Voraussetzungen einer Ausschreibungs- und Angebotsphase erfüllen.

Anschließend werden bestehende Systeme des Kunden und der IT Industrie nach fachlichen und technischen Kriterien untersucht und bewertet. Neu zu realisierende Funktionsumfänge werden spezifiziert. Ergebnis ist ein Grobkonzept der gesamten Lösung, deren technische Machbarkeit gegebenenfalls durch einen Prototypen geklärt ist.

In der dritten Phase werden die terminlichen und betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen untersucht und ein grober Terminplan oder Stufenplan erstellt.

Im vierten Schritt werden die Ergebnisse aus der Analyse und der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung zur Erstellung einer Entscheidungsvorlage verwendet. Die Entscheidung kann zu einer Änderung des Leistungsumfanges, zu einem Stopp des Vorhabens oder zum Start des Projektes führen.

4.2 Methoden

Methoden werden zur Erstellung von Use Case Beschreibungen und für das Design eventueller Prototypen eingesetzt. Sie sind in diesem Vorgehensmodell nicht beschrieben.

4.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse eines Vorprojektes sind in der folgenden Graphik zusammengefasst:

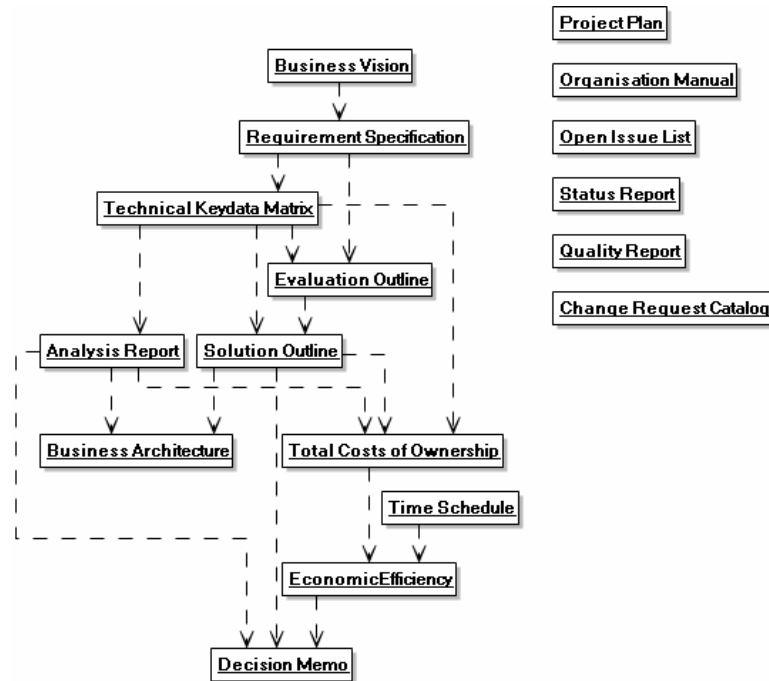


Abb. 3: Ergebnisdokumente

Die Dokumente werden in zwei Gruppen eingeteilt:

- Dokumentation der Ergebnisse aus den Analysen und Konzeptphasen.

- Dokumente zur Verwaltung des Projektes und dessen Infrastruktur.

Die wichtigsten Dokumente sind:

- Requirement Specification zur Festlegung der Funktionalität (ohne Lösungsvorschlag!)
- Technical Keydata Matrix mit Topologien und Mengengerüsten
- Analysis Report als Ergebnis der Untersuchungen von Bestand und Kaufprodukten
- Solution Outline, ein funktionales und technisches Grobkonzept einer Neuentwicklung
- Business Architecture, ein grobes funktionales Konzept des gesamten Vorhabens
- Total Costs of Ownership, also Berechnung aller Kosten in Entwicklung und Betrieb
- Time Schedule mit Stufen und Meilensteinen
- Economic Efficiency zur Bewertung von Kosten und Nutzen

Mit Ausnahme der Business Vision und Change Request Catalog gibt es zu jedem Ergebnistyp ein Template. Sie wurden mit Hilfe von MS Word, MS Excel und MS Project erstellt.

4.4 Tools

Im allgemeinen werden in einem „Vorprojekt“ keine besonderen Tools eingesetzt. Solange es nicht zur Erstellung eines Software-Prototypen kommt, sind alle Ergebnisse mit Office Anwendungen herstellbar. Auch Modellrechnungen zu Mengengerüsten oder Topologien von Netzwerken werden in der Regel als Formelgerüst in MS Excel oder einem ähnlichen Tabellenkalkulationsprogramm definiert und gerechnet.

5 Kontext

Das Vorgehensmodell für die „Untersuchung eines IT Projektvorhabens“ ist Teil einer Serie von drei Vorgehensmodellen. Mit dieser Suite von Vorgehensweisen lassen sich alle gängigen Typen von IT Projekten planen und durchführen, soweit sie die Randbedingung eines objektorientierten und architekturzentrierten Designs erfüllen.