

# Risikomanagement für IT-Projekte: Vergleich von Risiken und Methoden

Bachelorarbeit

Zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B.Sc.)“ im Studiengang Wirtschaftswissenschaft der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

Vorgelegt von:

Name:

Becker

Vorname:

Olga



Prüfer:

Prof. Dr. M. H. Breitner

Hannover, den 11. August 2015

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis .....	V
Abkürzungsverzeichnis .....	VI
1 Einleitung .....	1
1.1 Motivation und Relevanz .....	1
1.2 Zielsetzung .....	2
1.3 Aufbau der Arbeit .....	2
2 Grundlagen und Forschungsdesign .....	4
2.1 Risikomanagement als integrierter Teil des IT-Projektmanagements .....	4
2.2 Forschungsdesign .....	6
3 Methoden und Risiken .....	11
3.1 Methodisches Vorgehen .....	11
3.1.1 Klassisches Projektmanagement – GPM .....	11
3.1.2 Agiles Projektmanagement – Scrum .....	18
3.1.3 Vergleich .....	22
3.2 Risikotypen .....	24
3.2.1 Personelle Risiken .....	25
3.2.2 Technische Risiken .....	25
3.2.3 Sonstige Risiken .....	26
3.3 Auswirkungen und Wechselwirkungen der Risiken .....	27
4 Einzelfallstudie – Einführung einer Standardsoftware bei einer Versicherung .....	30
4.1 Projektbeschreibung .....	30
4.2 Bestandsausnahme der Dokumente .....	31
4.3 Experteninterviews mit den Projektleitern .....	31
4.4 Auswertung nach Meuser/Nagel .....	32
4.5 Darstellung und Diskussion der Ergebnisse .....	33
4.6 Handlungsempfehlungen .....	38

Inhaltsverzeichnis	III
5 Kritik und Limitationen .....	40
6 Fazit und Ausblick .....	42
Literaturverzeichnis .....	VI
Anhang .....	XI
Ehrenwörtliche Erklärung.....	XX

## 1 Einleitung

Das vorliegende Kapitel gibt eine Einleitung in diese Arbeit. In Kapitel 1.1 wird die Motivation und die Relevanz für die Auseinandersetzung mit dem Thema Risikomanagement aufgezeigt, die zu dieser Arbeit führte. Kapitel 1.2 folgt mit der Darstellung der Zielsetzung dieser Ausarbeitung. Der Aufbau der Arbeit wird schließlich in Kapitel 1.3 vorgestellt.

### 1.1 Motivation und Relevanz

*„Nichts erfolgt ohne Risiko, aber ohne Risiko erfolgt auch nichts.“*

– Christof Ebert

Unternehmen stehen heutzutage vor den Herausforderungen komplexerer Aufgaben, kürzeren Produktlebenszyklen und dynamischen Entwicklungen (Patzak/Rattay 2009, S.5). Um Wettbewerbsfähigkeit erhalten zu können, müssen sich die Unternehmen diesen Herausforderungen stellen in dem sie durch verstärkten Einsatz von Projekten versuchen diese zu bewältigen (Wack 2007, S. 1) Daraus resultiert eine zunehmende Bedeutung und Komplexität von Projekten innerhalb der Unternehmen (Gassmann 2006, S.3). Mit Hilfe unterschiedlicher bestehender Methoden kann die Komplexität reduziert. Neben der weit verbreiteten klassischen Projektmanagementmethode werden zunehmend auch agile Methoden insbesondere bei Entwicklungsprojekten angewendet.

Nicht nur die Anwendung der richtigen Projektmanagementmethode bestimmt den Erfolg eines Projektes, sondern auch das Thema Risikomanagement ist ein wesentlicher Faktor. Laut einer Studie der Oxford Universität durchgeführt in Kooperation mit dem Beratungsunternehmen McKinsey ist fehlendes Risikomanagement eine Ursache warum Projekte, insbesondere IT-Projekte scheitern. In 68 % der Fälle wurden die Zieltermine wesentlich überschritten ebenso wie das Budget in 27 % der Fälle. (o.V. 2002)

IT-Projekte gehören aufgrund ihrer Komplexität und der dynamischen Umwelt zu denjenigen Projekten, die ein hohes Risiko bergen (CCTA 1994, S. 17). Daraus folgt eine Notwendigkeit eines Risikomanagements für IT-Projekte, um Risiken zu erkennen, mit Maßnahmen zu handeln und damit folglich das Projekt in die gewünschte Richtung zu steuern (Wack 2007, S. 2).

## 1.2 Zielsetzung

Mangelndes Risikomanagement als eine von vielen wesentlichen Ursachen für das Scheitern von IT-Projekten genannt (o.V. 2002, o.S.). Es gibt verschiedene Projektmanagementmethoden, die anhand von Methoden vorgeben wie ein Projekt erfolgreich gemanagt wird, sondern sie äußern sich auch zum richtigen Umgang mit Risiken. Das erste Ziel dieser Arbeit ist es herausfinden, welche Vorschläge und Vorgehensweisen die klassische und agile Projektmanagementmethode bezüglich Risikomanagement unterbreitet und welche Anwendung Risikomanagementprozesse in der Praxis finden. Daraus leitet sich die erste Forschungsfrage wie folgt ab:

### **Forschungsfrage 1:**

*Welches methodisches Vorgehen zum Thema Risikomanagement gibt es im klassischen - und agilen Projektmanagementansatz und welche Anwendung sich in der Praxis?*

Weiterhin steht nicht nur der Umgang mit Risiken im Fokus dieser Arbeit, sondern auch die Risiken selbst stellen einen interessanten Aspekt dar, welcher im Rahmen dieser Arbeit untersucht werden soll. Das zweite Ziel ist somit die Ausarbeitung und Klassifizierung verschiedener, typischer Risiken in IT-Projekten nach Risikotypen. Darauf aufbauend sollen die aus der Literatur gewonnenen Erkenntnisse mit Hilfe der Einzelfallstudie auf die Übereinstimmung in der Praxis überprüft werden. Daraus ergibt sich die zweite Forschungsfrage wie folgt:

### **Forschungsfrage 2:**

*Welche Risiken treten in IT-Projekten auf und sind diese Risiken in der Praxis vorzufinden?*

Im Rahmen dieser Arbeit gilt es diese Fragen zu beantworten. Dafür wird neben verschiedener Literatur eine Einzelfallstudie betrachtet.

## 1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit ist wie folgt aufgebaut. In Kapitel 1 wird zunächst die Motivation und Relevanz für das untersuchte Forschungsgebiet dargestellt. Anschließend werden die Ziele dieser Arbeit in Form von Forschungsfragen erläutert sowie der Aufbau beschrieben. In Kapitel 2 folgt die Darstellung der Grundlagen und des Forschungsdesigns. Hierbei werden zunächst wichtige Begrifflichkeiten definiert ebenso wird Themeneinordnung vorgenommen. Kapitel 2.2 zeigt das zweistufige Vorgehen

dieser Arbeit bestehend aus einer strukturierten Literaturanalyse und der Durchführung von Experteninterviews. Die Einführung in die Themen Projektmanagement und Risikomanagement erfolgt in Kapitel 3. Dabei wird jeweils der klassische - und agile Projektmanagementansatz zunächst analysiert und anschließend werden beide Methoden miteinander verglichen. Den Schwerpunkt bildet dabei das Risikomanagement. Kapitel 3.2 widmet sich der Analyse verschiedener Risiken von IT-Projekten, aufgeteilt in Kategorien, welche in Kapitel 3.3 auf ihre Auswirkungen und Wechselwirkungen hin untersucht werden. Kapitel 4 beschäftigt sich mit einer Einzelfallstudie. Dabei handelt es sich um ein IT-Projekt bei einer Versicherung, bei dem es sich um eine Einführung einer Standardsoftware handelt. In Kapitel 4.1 wird zunächst das Projekt beschrieben und anschließend wird eine Bestandsaufnahme der relevanten Dokumente bezüglich Risikomanagement vorgenommen. Darauf aufbauend erfolgt in Kapitel 4.3 die Befragung von zwei Experten mit Hilfe eines leitfadengestützten Interviews. Im nächsten Abschnitt erfolgt die Auswertung der Interviews nach der Auswertungsstrategie von Meuser und Nagel sowie die Darstellung und Diskussion der Ergebnisse. Kapitel 4 endet mit Handlungsempfehlungen für das betrachtete Projekt. Die Kritik und Limitationen dieser Arbeit werden in Kapitel 5 vorgestellt. In einem abschließenden Fazit werden in Kapitel 6 die Erkenntnisse zusammenfassend dargestellt und es wird ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen im Projektmanagement gegeben.

## 6 Fazit und Ausblick

Den Ausgangspunkt dieser Arbeit stellte die Aussage dar, dass mangelndes Risikomanagement die Ursache für das Scheitern von IT-Projekten sei. Dafür wurden zunächst die beiden verbreiteten Projektmanagementansätze, klassisch und agil, analysiert. Bevor das Risikomanagement in der jeweiligen Methode betrachtet wurde, war zuerst ein Verständnis des jeweiligen Projektmanagementprozesses notwendig. Nachdem beide Ansätze analysiert wurden, resultierte die Erkenntnis, dass sich die Projektumsetzung stark unterscheidet, jedoch bezüglich der Risiken in beiden Methoden ein ähnliches Vorgehen herrscht. Der Vergleich zwischen klassischem und agilem Projektmanagement ergab zusätzlich, dass das klassische Vorgehen für Projekte geeignet ist, bei dem die Projektziele bereits zu Beginn des Projektes feststehen. Ausgehend vom Projektumfang wird eine Planung erstellt, die sowohl Kosten als auch Zeitfaktoren berücksichtigt. Treten während des Projektes Veränderungen ein, bleibt der Umfang bestehen aber Zeit und Kosten können verändert werden.

Das agile Vorgehen eignet sich insbesondere für Projekte, dessen Kosten und Zeit festgelegt werden, der Umfang und somit die Projektziele jedoch sich während des Projektes verändern. Diese Methode wird hauptsächlich in Softwareentwicklungsprojekten verwendet.

Mit Hilfe der Literaturanalyse konnten verschiedene Risiken gegliedert nach Risikotypen herausgearbeitet werden, ebenso wie ihre Auswirkungen auf ein IT-Projekt und Wechselwirkungen untereinander.

Die Untersuchung der Einzelfallstudie mit Hilfe von Experteninterviews ergab eine kontinuierliche und strukturierte Anwendung des in der Literatur empfohlenen Risikomanagementprozesses. Ebenso wurde das Vorliegen der meisten herausgearbeiteten Risiken aus der Literatur im Projekt bestätigt.

Es lässt sich eine Entwicklung hinsichtlich der Projektmanagementmethoden feststellen. Immer mehr Unternehmen kombinieren den klassischen und agilen Ansatz und verwenden diesen als hybride Methode. Damit wird versucht die Vorteile aus beiden Methoden zu schöpfen. Jedoch dürfen dabei die Nachteile nicht außer Acht gelassen werden. Der Bedarf einer kontinuierlichen Anwendung eines Risikomanagementprozesse wird jedoch weiterhin bestehen bleiben, da jedes Projekt Risiken birgt.