

Olivier Tisun

Unified Project View - Konzept eines
Dashboards mit einer konsistenten
Gesamtsicht auf den Projektstatus für
Offshore IT Projekte

Bachelorarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2011 GRIN Verlag
ISBN: 9783656048503

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/181387>

Olivier Tisun

**Unified Project View - Konzept eines Dashboards mit
einer konsistenten Gesamtsicht auf den Projektstatus
für Offshore IT Projekte**

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com



Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft

Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik

Fachgebiet Wirtschaftsinformatik

BACHELORTHESES

Unified Project View: Konzept eines Dashboards mit einer konsistenten
Gesamtsicht auf den Projektstatus für Offshore IT Projekte

von

Herrn Olivier Tisun

Abgabetermin

31.08.2011

Karlsruhe, 31.08.2011

Danksagung

Die vorliegende Bachelorthesis ist im Unternehmen Capgemini in Stuttgart entstanden.

Ich möchte mich an dieser Stelle besonders bei meinen Betreuern Prof. Franz Nees und Prof. Dr. Stefanie Regier für die konstruktive Kritik und Unterstützung während des Schreibens meiner Bachelorthesis bedanken.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Nico Schmidt-Offhaus und Herrn Ronald Kutschke, die mir das Schreiben der Bachelorthesis im Projekt *start* ermöglicht haben. Eure Anregungen, Kritiken und Diskussionen haben mir sehr geholfen das Endergebnis der Bachelorthesis zu verbessern.

Weiterhin möchte ich mich auch bei den Kollegen im Projekt *start* bedanken, die sich die Zeit für die Interviews nehmen konnten und damit das Ergebnis der Bachelorthesis beeinflusst haben. Allen die an der Fragebogenstudie teilgenommen haben möchte ich ebenfalls danken.

Vor allem möchte ich mich bei meiner Familie bedanken, die mich moralisch unterstützt hat. Sandra und Elmar danke ich für eure Geduld und das Korrekturlesen.

Lastly, I would like to thank you Tran Johnson for being there and helping me to get through this. I am grateful to know you. My thesis is dedicated to you.

I. Inhaltsverzeichnis

I. Inhaltsverzeichnis	i
II. Abbildungsverzeichnis	iv
III. Tabellenverzeichnis	vii
IV. Abkürzungsverzeichnis	viii
V. Abstract	ix
1. Einführung	1
1.1 <i>Motivation und Problemdarstellung</i>	1
1.2 <i>Ausgangspunkt - Capgemini, Projekt start</i>	2
1.3 <i>Aufbau und Inhalt der Bachelorthesis</i>	3
2. Theoretische Grundlagen des Vorgehensmodells der Unified Project View (UPV)	4
2.1 <i>Definition der UPV</i>	4
2.2 <i>Wissenschaftlicher Forschungsstand</i>	6
2.2.1 <i>Forschungsstand zur Problemstellung der Bachelorthesis</i>	7
2.2.2 <i>Forschungsstand zu PM-Methoden für Offshore IT-Projekte</i>	8
2.2.3 <i>Forschungsstand zu Dashboards für Offshore IT-Projekte</i>	9
2.3 <i>Theoretische Grundlagen der UPV</i>	14
2.3.1 <i>Theoretischer Aufbau von Dashboards</i>	14
2.3.2 <i>Benutzeroberfläche von Dashboards</i>	19
2.3.3 <i>Erfolgssymptome von Dashboards</i>	26
2.3.4 <i>Organisatorische Voraussetzungen zur Einführung von Dashboards</i>	27
2.3.5 <i>Eight-Step Change Management Modell nach Kotter</i>	32
3. Empirische Untersuchungen zur UPV	36
3.1 <i>Einführung in die empirische Sozialforschung</i>	36
3.2 <i>Darstellung der Fragebogenstudie</i>	38
3.2.1 <i>Methodik von Online-Befragungen</i>	38
3.2.2 <i>Begründung für die Wahl der Erhebungsmethode</i>	39

3.2.3	Aufbau des Fragebogens	39
3.2.4	Forschungsfragen und Hypothesen	41
3.2.5	Ergebnisse der Forschungsfragen und Hypothesen	43
3.2.6	Ergebnisse der Fragebogenstudie	47
3.3	<i>Darstellung der Experteninterviews</i>	49
3.3.1	Methodik von leitfadengestützten Experteninterviews	49
3.3.2	Begründung für die Wahl der Erhebungsmethode	50
3.3.3	Aufbau des Interviewleitfadens	51
3.3.4	Ergebnisse der Forschungsfragen	53
3.3.5	Ergebnisse der Experteninterviews	55
3.4	<i>Ergebnisvergleich der empirischen Untersuchungen</i>	57
4.	Konzeption des Vorgehensmodells der UPV	60
4.1	<i>Anforderungen eines UPV Dashboards</i>	60
4.1.1	Organisatorische Voraussetzungen eines UPV Dashboards	60
4.1.2	Qualitätsanforderungen eines UPV Dashboards	65
4.2	<i>Aufbau eines UPV Dashboards</i>	67
4.2.1	Benutzer und Aufgaben eines UPV Dashboards	67
4.2.2	Identifikation der Datenquellen	68
4.2.3	Identifikation von Kennzahlen	70
4.2.4	Allgemeines zum Aufbau eines UPV Dashboards	72
4.2.5	Aufbau eines UPV Dashboards	74
4.2.6	Aufbau eines Team Dashboards	79
4.2.7	UPV/Team Dashboard in der Test- und Betriebsphase	81
4.3	<i>Einführung eines UPV Dashboards</i>	83
4.3.1	Bewusstsein für die Dringlichkeit schaffen	83
4.3.2	Eine Führungskoalition aufbauen	84
4.3.3	Vision und Strategien entwickeln	85
4.3.4	Die Vision des Wandels kommunizieren	85
4.3.5	Empowerment (Befähigung) auf breiter Basis	86
4.3.6	Kurzfristige Ziele ins Auge fassen	86
4.3.7	Erfolge konsolidieren und weitere Veränderungen ableiten	87

4.3.8	Neue Ansätze in der Kultur verankern	88
4.4	<i>Vorstellung des Vorgehensmodells der UPV</i>	88
5.	Fazit und Ausblick	90
VI.	Begriffsdefinitionen	xi
VII.	Anhang	xviii
<i>VII.1</i>	<i>Fragebogenstudie</i>	<i>xviii</i>
VII.1.1	Ablauf der Fragebogenstudie	xviii
VII.1.2	Deskriptive Darstellung der Fragebogenstudie	xx
VII.1.3	Auswertung der Fragebogenstudie	xxxvii
VII.1.4	Kritischer Rückblick auf den Verlauf der Fragebogenstudie	xlvii
<i>VII.2</i>	<i>Experteninterviews</i>	<i>xlviii</i>
VII.2.1	Darstellung der inhaltlichen Strukturierung	1
VII.2.2	Anwendung der inhaltlichen Strukturierung	lvi
<i>VII.3</i>	<i>Notwendige Kontrollelemente je Projektstatusbereich</i>	<i>lxxiii</i>
<i>VII.4</i>	<i>Anforderungskriterien eines UPV Dashboards</i>	<i>lxxv</i>
<i>VII.5</i>	<i>UPV Dashboard</i>	<i>lxxvi</i>
<i>VII.6</i>	<i>Team Dashboard</i>	<i>lxxvii</i>
<i>VII.7</i>	<i>Schritte zur Einführung eines UPV Dashboards</i>	<i>lxxviii</i>
<i>VII.8</i>	<i>Vorgehensmodell der UPV</i>	<i>lxxix</i>
VIII.	Literaturverzeichnis	lxxxii

II. Abbildungsverzeichnis

- Abb. 2.1 Ampel
- Abb. 2.2 Sparkline, in Anlehnung an Few, S.: Information dashboard design: the effective visual communication of data, 1. Aufl., (O'Reilly Media, Inc.) Sebastopol 2006, S. 140
- Abb. 2.3 Bullet-Graph, in Anlehnung an Few, S.: Information dashboard design: the effective visual communication of data, 1. Aufl., (O'Reilly Media, Inc.) Sebastopol 2006, S. 126
- Abb. 2.4 Kreis- und Balkendiagramm, in Anlehnung an Few, S.: Information dashboard design: the effective visual communication of data, 1. Aufl., (O'Reilly Media, Inc.) Sebastopol 2006, S. 131
- Abb. 2.5 Liniendiagramm, in Anlehnung an Few, S.: Information dashboard design: the effective visual communication of data, 1. Aufl., (O'Reilly Media, Inc.) Sebastopol 2006, S. 133
- Abb. 2.6 Alarmsymbole, in Anlehnung an Few, S.: Information dashboard design: the effective visual communication of data, 1. Aufl., (O'Reilly Media, Inc.) Sebastopol 2006, S. 154
- Abb. 3.1 Phasen des Forschungsablaufes, in Anlehnung an Atteslander, P., Cromm, J.: Methoden der empirischen Sozialforschung, (Walter de Gruyter) Berlin 2003, S. 22
- Abb. 4.1 PDCA-Zyklus, in Anlehnung an Weigert, J.: Der Weg zum leistungsstarken Qualitätsmanagement, (Schlütersche GmbH & Co. KG, Verlag und Druckerei) Hannover 2004, S. 68
- Abb. 4.2 Beispiel für ein Kausalmodell zur Erhöhung der Kundenzufriedenheit, in Anlehnung an Stausberg, M.: Balanced Scorecard, <http://www.quality-link-shop.de/downloads/2773lpbsc.pdf>, 29.06.2011, Abb. 5

- Abb. 4.3 Graph einer Meilensteintrendanalyse, in Anlehnung an birrer-informatik.ch (Hrsg.): Meilensteintrendanalyse, www.birrer-informatik.ch/download/Meilensteintrendanalyse.pdf, 15.07.2011, S. 3
- Abb. 4.4 Meilensteinverlauf als Sparkline
- Abb. 4.5 Earned Value Graph, in Anlehnung an, Project Management Institute, Inc (PMI) (Hrsg.): Project Managment Book of Knowledge, (PMBOK Guide), 4. Aufl., (Project Management Institute, Inc) Pennsylvania 2008, S. 183
- Abb. 4.6 Zwei Bullet-Graphen als Beispiele für Zeitplanvarianz
- Abb. 4.7 Qualitätsstatus
- Abb. 4.8 Burndown-Chart, in Anlehnung an Pries, H. K./Quigley, M. J.: Scrum Project Management, 1. Aufl., (CRC Press) Boca Raton, S. 39
- Abb. 4.9 Fortschritt eines Arbeitspakets
- Abb. 4.10 Testfortschritt in einem Graph
- Abb. 4.11 Testfortschritt als Bullet-Graph
- Abb. 4.12 Darstellung von Kennzahlen für den Teststatus
- Abb. VII.1 Häufigkeitsverteilung nach Projektrollen (n = 93)
- Abb. VII.2 Häufigkeitsverteilung nach Projekten (n = 93)
- Abb. VII.3 Häufigkeitsverteilung nach Projektphasen (n = 93)
- Abb. VII.4 Häufigkeitsverteilung nach Einsatzorten (n = 93)
- Abb. VII.5 Ausreichende Informiertheit anhand einzelner Projektstatusbereiche
- Abb. VII.6 Absolut notwendige Projektstatusbereiche
- Abb. VII.7 Wichtigkeit von Kontrollelementen zur Darstellung des Gesamtstatus
- Abb. VII.8 Wichtigkeit von Kontrollelementen zur Darstellung des Projektteamstatus
- Abb. VII.9 Wichtigkeit von Kontrollelementen zur Darstellung des Arbeitsstatus

-
- Abb. VII.10 Wichtigkeit von Kontrollelementen zur Darstellung des Finanzstatus
- Abb. VII.11 Wichtigkeit von Kontrollelementen zur Darstellung des Entwicklungsstatus
- Abb. VII.12 Wichtigkeit von Kontrollelementen zur Darstellung des Teststatus
- Abb. VII.13 Nützlichkeit eines Dashboards
- Abb. VII.14 Wichtigkeit harter (n = 93) und weicher Faktoren (n = 93) in einem gemeinsamen Balkendiagramm
- Abb. VII.15 Allgemeines Ablaufmodell der qualitativen Inhaltsanalyse, in Anlehnung an Mayring, P.: Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken, (Beltz Verlag) Weinheim und Basel 2008, S. 59
- Abb. VII.16 Beispielhafte Darstellung eines UPV Dashboards
- Abb. VII.17 Beispielhafte Darstellung eines Team Dashboards
- Abb. VII.18 Vorgehensmodell der UPV

III. Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1	Vergleich der Projektstatusbereiche von Dashboards
Tab. 4.1	Datenquellen für die Projektstatusbereiche eines UPV Dashboards am Beispiel von Projekt <i>start</i>
Tab. VII.1	Mittelwert der Nützlichkeit eines Dashboards in Abhängigkeit der Projektphasen - auf einer Skala von 1 (nicht hilfreich) bis 5 (sehr hilfreich) -
Tab. VII.2	Mittelwert der Wichtigkeit von Projekterfolgskriterien
Tab. VII.3	Vergleich der Projektstatusbereiche für Indien und Deutschland
Tab. VII.4	Mittelwertsvergleich der Projekterfolgskriterien für Indien und Deutschland
Tab. VII.5	Rangfolge der Projekterfolgskriterien für Indien und Deutschland
Tab. VII.6	Häufigkeitsvergleich der Kontrollelemente eines Dashboards für Indien und Deutschland
Tab. VII.7	Häufigkeitsvergleich der Kontrollelemente eines Dashboards für leitende und nicht-leitende Projektrollen
Tab. VII.8	Wichtigkeit notwendiger Kontrollelemente je Projektstatusbereich anhand der Nennungen - notwendige Kontrollelemente wurden hellblau unterlegt -
Tab. VII.9	Fragen zu den Anforderungskriterien eines UPV Dashboards
Tab. VII.10	Zusammenfassung der Schritte zur Einführung eines UPV Dashboards

IV. Abkürzungsverzeichnis

AC	Actual Cost (Ist-Kosten)
CIO	Chief Information Officer (IT-Manager)
CSD	Custom Solution Development (Individualsoftwareentwicklung)
CV	Cost Variance (Kostenvarianz)
Deliver UPM	Deliver Unified Project Management (Capgemini)
DVI	Delivery Value Improvement (Finanzkennzahl von Capgemini)
EIS	Executive Information System (Führungsinformationssystem)
EM	Engagement Manager
EPM	Enterprise Project Management (Projektmanagement Software)
ePM	effizientes Projektmanagement (Projektmanagement Methode)
EV	Earned Value (Leistungswert)
EVM	Earned Value Management (Leistungswertanalyse)
HR	Human Resource (Personalabteilung)
HTML	HyperText Markup Language (Dokumentenbeschreibungssprache)
IBM	International Business Machines
IS	Informationssystem
ISO	Internationale Organisation für Normung
IT	Informationstechnik
PDCA	Plan, Do, Check, Act (Planen, Ausführen, Überprüfen, Umsetzen)
PM	Projektmanagement / Projektmanager
PMBok	Project Management Book of Knowledge
PV	Planned Value (Planwert)
RACI	Responsible, Accountable, Consulted, Informed (verantwortlich, haftbar, konsultiert, informiert)
SV	Schedule Variance (Zeitplanvarianz)
UAT	User Acceptance Test (Endbenutzer-Akzeptanztest)
UPV	Unified Project View

V. Abstract

„Zu Beginn eines Offshore-Projekts geht die Produktivität erst einmal um 20 Prozent zurück“ (vgl. Computerwoche.de, 2003), sagt Wolfgang Franklin, Vorstandsvorsitzender des Chief Information Officer (CIO) Forum Deutschland, Österreich, Schweiz. Vor diesem Hintergrund ist das Offshoring unternehmensinterner IT Services auch gleichzeitig als eine Herausforderung für das Projektteam anzusehen. Der weitere Overhead entsteht dabei durch die geografische Distanz, die Sprache und die Arbeitsweise der Offshore Partner. Dies kann dazu führen, dass das Projektteam den Blick für das Wesentliche verliert. Den Überblick über alle wichtigen Bereiche des Projekts zu behalten, ist damit ein zentrales Ziel für den Erfolg des Projekts. Wenn z.B. der Projektstatus nicht ausreichend im Projektteam kommuniziert wird, kann dies zu Reibungsverlusten führen. Unterstützung soll das konzeptionelle Vorgehensmodell der „Unified Project View“ (UPV) bringen.

Ziel der Bachelorthesis ist es, anhand des Individualsoftware Projekts *start*, ein Vorgehensmodell zur Umsetzung einer „Unified Project View“ zu entwickeln. Die Unified Project View soll eine für alle Projektbeteiligte konsistente Gesamtsicht auf den Projektstatus darstellen - das „Unified Project View Dashboard“. Hierdurch wird zum einen sichergestellt, dass das Projektteam sich über den aktuellen Informationsstand informieren kann. Zum anderen können hierdurch vorgegebenen Zielvorstellungen verfolgt und Probleme im Projekt rechtzeitig erkannt werden.

Auf der Grundlage von empirischen Untersuchungen werden die relevanten Projektstatusbereiche identifiziert. Die Ergebnisse werden daraufhin durch Experteninterviews verifiziert, um anschließend einen möglichst umfassenden Überblick, über die notwendigen Projektstatusbereiche geben zu können. Weitere Grundlagen bilden die Projektmanagement Theorien „Project Management Book of Knowledge“ (PMBok), „effizientes Projektmanagement“ (ePM) sowie Methoden zur Projektfortschrittsanalyse. Die praktischen Erfahrungen des deutschen und indischen Projektteams werden ebenfalls genutzt, um potenzielle

Probleme bei der Umsetzung der Unified Project View aufzuzeigen. Aus den festgestellten Problemen werden anschließend mögliche Lösungsansätze definiert. Das Ergebnis der Ausarbeitung beschreibt ein Konzept für ein Vorgehensmodell der Unified Project View. Das Konzept enthält Handlungsempfehlungen für die Entwicklung eines Unified Project View Dashboards und erläutert dessen Einführung in Offshore IT-Projekten. Aufgrund des beschränkten Zeitrahmens der Bachelorthesis wird von einer praktischen Umsetzung eines Unified Project View Dashboards abgesehen. Stattdessen wird eine beispielhafte Implementierung erläutert.

1. Einführung

1.1 Motivation und Problemdarstellung

In den letzten Jahren hat die Offshore (vgl. VI.8) Softwareentwicklung immer mehr an Bedeutung gewonnen und wird vor allem aus Gründen reduzierter Kosten durchgeführt. (vgl. Allweyer, T. et al. 2004, S. 8) Laut Farrell haben 40% der 500 größten Unternehmen in Westeuropa schon ihre IT ins Ausland verlagert. (vgl. Farrell, D., 2011, S. 5) Weitere Gründe für eine Verlagerung der IT sind die flexible Personalplanung, die hohe Qualität der Software und die Verringerung der Zeit bis zur Marktreife von Software. (vgl. Moczadlo, R., 2011, S. 4)

Gemäß einer Umfragestudie von Moczadlo wird das Scheitern von IT Offshore Projekten auf ein ineffizientes Projektmanagement (PM) (vgl. VI.12) zurückgeführt. (vgl. Moczadlo, R., 2011, S. 14) PM kann daher als relevanter Faktor für den Erfolg eines Projekts bezeichnet werden. (vgl. Aichele, C., 2006, S. 285) Ein Projekt wird grundsätzlich als erfolgreich gewertet, wenn mindestens das Ergebnis, die Termin- und die Budgettreue erreicht werden. (vgl. VI.11) Somit hängt der Erfolg nicht nur von der Arbeit des Projektteams ab, sondern auch von der kompetenten Kontrolle und Steuerung der PMs.

Gerade bei Offshore Projekten stellt die Projektkontrolle eine besondere Herausforderung dar. (vgl. Jenny, B., 2009, S. 272) Die Kontrolle muss u.a. über den Zeitplan, über das Budget und über das Produkt behalten werden. (vgl. VI.12) Dies sind nur ein paar Beispiele für Bereiche, die kontrolliert werden müssen, um Entscheidungen im Projekt treffen zu können. Die Qualität der Entscheidung hängt aber von den Informationen ab, die das Projektteam erhält. Der Informationsbestand ist jedoch meist größer, als es die Zeit zulässt diese zu verarbeiten und zu analysieren. (vgl. Grasl, O. et al. 2004, S. 74) Die besondere Aufgabe besteht also darin, alle relevanten Informationen zu vereinen, um den Zustand des Projektes kenntlich zu machen. Mit diesen Erkenntnissen können dann anschließend Entscheidungen getroffen werden. Eine Gesamtsicht auf den Projektstatus (vgl. VI.13) ist demzufolge ein geeignetes Hilfsmittel, um das

Problem der hohen Informationsmenge zu lösen. Hierbei stellt sich jedoch die Frage, wie der Aufbau dieser Gesamtsicht aussieht und welche Bestandteile sie enthält. Diese Frage soll durch das Vorgehensmodell der „Unified Project View“ (UPV) beantwortet werden.

1.2 Ausgangspunkt - Capgemini, Projekt *start*

Capgemini ist das französische Management und IT-Beratungsunternehmen, das seinen Hauptsitz in Paris hat und in 40 Ländern operiert. Gegründet wurde das Unternehmen 1967 von Serge Kampf. Für Capgemini arbeiten ca. 112.000 Mitarbeiter, davon 7.982 in Zentraleuropa. Im Geschäftsjahr 2010 betrug der weltweite Umsatz des Unternehmens 8,7 Mrd. Euro. (vgl. Capgemini, 2011a) Das Projekt „Automotive Supply“ wurde von Daimler Chrysler am 01.01.2002 aufgesetzt und verfolgt das Ziel, die IT-Landschaft für die Beschaffungslogistik der deutschen Mercedes PKW-Werke neu zu gestalten. 2005 wurde das Projekt *start* begonnen, um das Anlauf- und Änderungsmanagement mit Individualsoftware (vgl. VI.6) umzusetzen. Das Projekt *start* wird nach dem Rightshore (vgl. VI.15) Modell entwickelt. Hierbei verteilt sich das Projektteam auf die Unternehmensstandorte in Deutschland (Stuttgart, München) und Indien (Mumbai). (vgl. Capgemini, 2011g)