

Anonym

Scrum in kleinen und mittleren Unternehmen der Automobilbranche. Konzeption und Handlungsempfehlungen zur Einführung und Reifegrad-Messung von agilem Projektmanagement

Masterarbeit

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 © 2021 GRIN Verlag
ISBN: 9783346755063

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/1193281>

Anonym

**Scrum in kleinen und mittleren Unternehmen der
Automobilbranche. Konzeption und Handlungsempfeh-
lungen zur Einführung und Reifegrad-Messung von
agilem Projektmanagement**

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

Wilhelm Büchner Hochschule
University of Applied Sciences
Hilpertstraße 31
64295 Darmstadt

MASTERARBEIT

Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement

Konzeption & Handlungsempfehlungen zur Einführung und Reifegrad-Messung von agilem Projektmanagement / Scrum in kleinen und mittleren Unternehmen der Automobilbranche

Studiengang:	Wirtschaftsingenieurwesen
Dokumentation:	Masterarbeit zu Erlangung des akademischen Titels eines Master of Science (M.Sc.)
Seitenanzahl:	94
Abgabetermin:	01.09.2021

Zusammenfassung

Diese Masterarbeit verfolgt das Ziel, Handlungsempfehlungen zur Einführung von agilem Projektmanagement auszusprechen und Scrum am Beispiel eines mittelständischen Unternehmens der Automobilzulieferindustrie darzustellen.

Scrum hat als agiles Rahmenwerk beim Management von Projekten in den letzten Jahren deutlich an Relevanz gewonnen, da Unternehmen in einer immer dynamischer werdenden Unternehmenswelt mit täglichen Veränderungen flexibel reagieren müssen, um im Wettbewerb bestehen zu können.

Zu Beginn der Arbeit wird eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt, um einen ersten theoretischen Überblick über die Grundlagen von Projektmanagement zu generieren, indem die wichtigsten Bücher, Publikationen und Fachartikel zu den Themen agiles Projektmanagement und Scrum gesichtet werden, wobei praxisnahe Artikel in Fachzeitschriften und Success Stories von Unternehmen den Überblick abrunden.

Mithilfe der theoretischen Grundlagen und der Durchführung und Evaluierung von Experteninterviews im Rahmen einer unternehmensinternen Fallstudie war es möglich herauszustellen, welche Faktoren für den mittelständischen Automobilzulieferer bei der Einführung von Scrum erfolgskritisch sind. Darüber hinaus wird ein grobes Konzept zur Umsetzung von agilem Projektmanagement anhand des Rahmenwerks Scrum vorgestellt. Zuletzt stellt ein Phasenplan einen Überblick über die Einführung von Scrum im KMU dar.

Das Ergebnis dieser Masterarbeit umfasst somit, auf Basis der einschlägigen Literaturrecherche und durchgeführten Fallstudie im Unternehmen, eindeutige theoretische als auch empirische Handlungsempfehlungen zu Strategie & Unternehmenskultur, Projektorganisation und der Einführung von Scrum dargestellt am Beispiel eines kleinen und mittleren Unternehmens der Automobilbranche.

Schlüsselwörter

Projektmanagement, Agilität, Scrum, Implementierung, Expertenbefragung

Management Summary

This paper pursues the aim of making recommendations for the introduction of agile project management and illustrating them by the example of Scrum at a medium-sized company in the automotive supply industry.

Scrum as an agile framework in the management of projects has gained significant relevance in recent years, as companies must react flexibly in an increasingly dynamic corporate world with daily changes in order to survive in competition.

At the beginning of this paper a comprehensive literature screening is accomplished, in order to generate a first theoretical overview in the basics of project management, while the most substantial books, publications and technical articles to the topics agile project management and Scrum are examined, whereby practical articles in technical journals and success stories of companies complete the overview.

Based on the theoretical basics and the execution and evaluation of expert interviews in the context of an internal company case study, it was possible to identify which factors of success are critical for the medium-sized company in regards to the implementation of Scrum. Furthermore, a rough concept for the implementation of agile project management by the example of the Scrum framework is provided. Finally, a phase plan provides an overview of the introduction of Scrum.

The result of this master thesis thus includes, based on the corresponding bibliographic research and conducted case study, clear theoretical and empirical recommendations regarding strategy & corporate culture, project organization and the introduction of Scrum as well as company-specific recommendations for small and medium-sized companies of the Automotive industry

Keywords

project management, agility, scrum, implementation, expert survey

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abkürzungsverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	VII
Anhangsverzeichnis	VIII
1 Einleitung	1
1.1 Bedeutung, Motivation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit	2
1.3 Wissenschaftliche Methodik	3
1.4 Aufbau der Arbeit	4
2 Begriffsdefinitionen	7
2.1 Projektmanagement	7
2.2 Agiles Projektmanagement	9
2.3 Scrum	11
3 Theoretische Grundlagen	13
3.1 Projektmanagement	13
3.1.1 Ziele und Strategie des Projektmanagement	13
3.1.2 Traditionelles, Agiles und Hybrides Projektmanagement	15
3.1.3 Projektorganisation und Projektwürdigkeit	18
3.2 Agiles Projektmanagement	22
3.2.1 Agiles Manifest	23
3.2.2 Vorgehensmodelle des agilen Projektmanagement	28
3.2.3 Erfolgsfaktoren von agilem Projektmanagement	30
3.3 Scrum	34
3.3.1 Rollen	34
3.3.2 Ereignisse	38
3.3.3 Artefakte	41
3.3.4 Techniken und Methoden	44

4 Handlungsempfehlungen für das agile Projektmanagement.....	47
4.1 Herleitung	47
4.2 Handlungsempfehlungen für die Strategie und Unternehmenskultur.....	48
4.3 Handlungsempfehlungen für die Projektorganisation.....	52
4.4 Handlungsempfehlungen für die Einführung von Scrum.....	54
4.4.1 Vorgehensmodelle für die Einführung	55
4.4.2 Risiken und Barrieren	57
5 Fallbeispiel.....	60
5.1 Experteninterviews zur Erhebung und Evaluierung.....	60
5.1.1 Methodische Vorgehensweise der Erhebung.....	61
5.1.2 Vorbereitung und Durchführung der Experteninterviews.....	68
5.1.3 Evaluierung der Experteninterviews	71
5.1.4 Evaluierung möglicher Risiken und deren Gegenmaßnahmen	81
5.2 Fazit der Experteninterviews und fallspezifische Handlungsempfehlungen...	84
5.3 Definition des agilen Projektmanagement-Handbuchs.....	86
5.4 Phasenplan zur Implementierung von agilem Projektmanagement	88
6 Schlussbetrachtung.....	92
6.1 Zentrale Erkenntnisse	92
6.2 Kritische Reflexion und Ausblick	94
Literaturverzeichnis	96
Anhang.....	102

Abkürzungsverzeichnis

<i>Abb.</i>	Abbildung
<i>APM</i>	Agiles Projektmanagement
<i>APQP</i>	Advanced Product Quality Planning
<i>bspw.</i>	beispielsweise
<i>CIP</i>	Cost Improvement Programme
<i>CMMI</i>	Capability Maturity Model Integration
<i>d.h.</i>	das heißt
<i>DIN</i>	Deutsches Institut für Normung e.V.
<i>DoD</i>	Definition of Done
<i>EFQM</i>	European Foundation for Quality Management
<i>EN</i>	Europäische Norm
<i>et al.</i>	et alii (und andere)
<i>f.</i>	folgende [Seite]
<i>ff.</i>	folgende [Seiten]
<i>ggf.</i>	gegebenenfalls
<i>GPM</i>	Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.
<i>HE</i>	Handlungsempfehlung(en)
<i>HPM</i>	Hybrides Projektmanagement
<i>IfM</i>	Institut für Mittelstandsforschung
<i>IoT</i>	Internet of Things
<i>IPMA</i>	International Project Management Association
<i>ISO</i>	Internationale Organisation für Normung
<i>IT</i>	Informationstechnik
<i>KMU</i>	Kleine und mittlere Unternehmen
<i>KPI</i>	Key Performance Indicator
<i>KVP</i>	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
<i>MES</i>	Manufacturing Execution System

<i>o.J.</i>	ohne Jahr
<i>OEM</i>	Original Equipment Manufacturer
<i>OPM3</i>	Organizational Project Management Maturity Model
<i>P3M3</i>	Portfolio, Program and Project Management Maturity Model
<i>PB</i>	Product Backlog
<i>PM</i>	Projektmanagement
<i>PMI</i>	Project Management Institute
<i>PMMI</i>	Project Management Maturity Model
<i>PMO</i>	Project Management Office
<i>PO</i>	Project Owner
<i>ProMMM</i>	Project Management Maturity Model
<i>s.</i>	sowie [Auflistung in Fußnote]
<i>S.</i>	Seite
<i>SB</i>	Sprint Backlog
<i>SM</i>	Scrum Master
<i>sog.</i>	sogenannt
<i>SPICE</i>	Software Process Improvement and Capability Determination
<i>ST</i>	Scrum Team
<i>Tab.</i>	Tabelle
<i>TPM</i>	Traditionelles Projektmanagement
<i>VDA</i>	Verband der Automobilindustrie e.V.
<i>VDI</i>	Verein Deutscher Ingenieure e.V.
<i>Vgl.</i>	vergleiche
<i>vs.</i>	versus
<i>VUCA</i>	Volatility – Uncertainty – Complexity – Ambiguity
<i>WiP</i>	Work in Progress
<i>z.B.</i>	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Aufbau und Vorgehensweise der Arbeit	6
Abb. 2: Vergleich Projektmanagement-Dreieck (klassisch vs. agil)	16
Abb. 3: Stacey-Matrix	21
Abb. 4: Projektgröße und Umfang	22
Abb. 5: Ebenen von Agilität im agilen Vorgehensmodell.....	25
Abb. 6: Rollen im Rahmenwerk Scrum	35
Abb. 7: Rahmenwerk Scrum	38
Abb. 8: Schritte der Planung, Durchführung und Analyse von Experteninterviews..	62
Abb. 9: Exemplarische Quellenangabe zur Frage 1.1 „Klare Strategie“	63
Abb. 10: Aufbau der Befragung.....	68
Abb. 11: Darstellung des Ist-Zustands im Unternehmen.....	73
Abb. 12: Darstellung des Soll-Zustands im Unternehmen	76
Abb. 13: Grafischer Vergleich des Ist- und Soll-Zustands.....	78
Abb. 14: Gründe für die Einführung von agilem Projektmanagement	79
Abb. 15: Einschätzung der Risiken und Barrieren.....	81

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Projektwürdigkeit eines Vorhabens.....	20
Tab. 2: Vergleich Scrum und Kanban	29
Tab. 3: Reifegradmodelle zur Leistungsmessung	65
Tab. 4: Phasenplan für die Implementierung von Projektmanagement	89

Anhangsverzeichnis

	Seite
Anhang 1: Einladungsschreiben zum Kick-Off	102
Anhang 2: Muster des Fragebogen für das KMU	103
Anhang 3: Beispiel-Fragebogen der Person L	108
Anhang 4: Darstellung der Antworten zu den geschlossenen Fragen	113
Anhang 5: Auswertung der Antworten zu den geschlossenen Fragen	114
Anhang 6: Auswertung der Gründe für die Einführung von Projektmanagement ..	115
Anhang 7: Auswertung der Antworten zu den Risiken und Barrieren	116