

**Reinhard Feigl**

Requirements Engineering in kleinen und mittleren Unternehmen. Dringend notwendig oder eher sinnlos und unnötig?

**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](http://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 © 2016 GRIN Verlag  
ISBN: 9783668209190

## **Dieses Buch bei GRIN:**

<https://www.grin.com/document/321512>

**Reinhard Feigl**

**Requirements Engineering in kleinen und mittleren Unternehmen. Dringend notwendig oder eher sinnlos und unnötig?**

## **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](http://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](http://www.twitter.com/grin_com)

# **Requirements Engineering in KMUs**

Dringend notwendig oder eher sinnlos und unnötig?

## **Masterarbeit**

Zur Erlangung des akademischen Grades

**Master of Science in Engineering (MSc)**

der Fachhochschule FH Campus Wien

**Vorgelegt von:**

Reinhard Feigl

**Eingereicht am:**

04.12.2015

## **Danksagung**

An dieser Stelle bedanke ich mich bei allen Personen, die durch ihre Mitwirkung und Unterstützung die Erstellung meiner Masterarbeit zum Thema Requirements Engineering ermöglicht haben.

Ein besonderer Dank gilt meinem Betreuer des FH Campus Wien, Hr. Dipl.-Ing. Herbert Paulis, für seine Unterstützung bei der Ausarbeitung des von mir gewählten Themas.

Besonders möchte ich mich auch bei meiner Familie, all meinen Freunden für ihre motivierenden Worte und Unterstützung während der Studienzeit bedanken. Ohne diesem Support wäre ich alleine nicht ans Ziel gekommen.

Ein weiterer besonderer Dank gilt allen 20 Spielern und 6 Trainingsgästen des P.A.C. Wien, die wöchentlich für einen wunderbaren Ausgleich zum Arbeits- und Studienalltag gesorgt haben.

Ein ganz besonderer Dank gilt meiner Frau, Daniela Feigl, die mich auf meinem Weg bestärkt und unterstützt hat. Ohne ihrer Unterstützung wären zwei berufsbegleitende Studien in Folge nicht möglich gewesen.

Reinhard Feigl

PS: Sollte ich jemanden vergessen haben... DANKE! ;-)

## **Kurzfassung**

Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Bedeutung des Requirements Engineering in kleinen und mittleren Unternehmen der heimischen IT-Branche.

Das Hauptproblem ist der Mangel an vorliegenden Informationen in wie weit Requirements Engineering in den Unternehmen eingesetzt wird.

Das Potential von Requirements Engineering den wirtschaftlichen Erfolg zu erhöhen wird von kleinen und mittleren Unternehmen oft unterschätzt.

Der erste Teil der Masterarbeit gibt einen Überblick über das Thema Requirements Engineering inklusive der Prozesse, Methoden, Werkzeuge, Chancen und Risiken. Der zweite Teil setzt sich mit einer qualitativen Analyse von zwölf geführten Interviews auseinander.

Nur zwei der befragten Unternehmen setzen Requirements Engineering ernsthaft ein, weitere sechs Unternehmen halten sich an das Grundgerüst des Requirements Engineering und vier Unternehmen verzichten auf den Einsatz von Requirements Engineering.

Zusammengefasst ist zu sagen, dass großes Potential am heimischen Markt für externe Berater vorhanden ist kleinen und mittleren Unternehmen zu helfen die Vorteile von Requirements Engineering zu erkennen und einzusetzen.

## **Abstract**

The master thesis deals with the meaningfulness of Requirements Engineering in small and medium-sized companies in the IT sector.

The main problem is the lack of existing information about the usage of Requirements Engineering in these kind of companies.

The potential of Requirements Engineering to increase the economic success of a company is underrated by small and medium-sized companies.

The first part of the master thesis explains the Requirements Engineering with all its processes, methods, tools, chances and risks to have an overview of Requirements Engineering. The second part is a qualitative survey of twelve small and medium-sized IT companies.

Only two companies implemented Requirements Engineering companywide, six companies deal with Requirements Engineering Basics and four companies don't use the techniques of Requirements Engineering.

This master thesis' conclusion indicates that there is a lack of Requirements Engineering consultants to help small and medium-sized companies in the IT sector to recognize the advantages.

## Abkürzungsverzeichnis

BMFWF	Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft
BPMN	Business Process Model and Notation
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
EPU	Ein-Personen-Unternehmen
EU	Europäische Union
Eurostat	European Statistics
IEEE	Institute of Electrical and Electronics
IT	Informationstechnologie
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
NACE	Nomenclature générale des activités économiques dans les communautés européennes
OMG	Object Management Group
RE	Requirements Engineering
SysML	Systems Modeling Language
UML	Unified Modeling Language
WKO	Wirtschaftskammer Österreich