

IS Medieninformatik B.Sc.
– Winter Semester 2017/2018–

My fantastic thesis title, which is the best title in the world

von

Max Mustermann

Erstprüfer:	Prof. Dr. ABC
Zweitprüfer:	Dipl.-Inf. EDF
Betreuer:	Dipl.-Inf. HIJ
Unternehmen	My company
Eingereicht am:	4. Juni 2018

Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbst angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher keiner Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Bremen, den 4. Juni 2018

Datum

Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzfassung	1
2. Einleitung	2
2.1. Problemstellung	2
2.2. Lösungsansatz	2
2.3. Abgrenzung	2
3. Grundlagen	3
4. Bestehende Lösungen	5
5. Konzept	6
6. Prototypische Implementierung	7
6.1. Anforderungsanalyse	7
6.1.1. Funktionale Anforderungen	7
6.1.2. Nicht-Funktionale Anforderungen	7
7. Evaluation	8
7.1. Zielsetzung	8
7.2. Konzept	8
7.3. Prototyp	8
7.4. Fazit	8
8. Zusammenfassung und Ausblick	9
8.1. Zusammenfassung	9
8.2. Ausblick	9
Tabellenverzeichnis	10
Abbildungsverzeichnis	11
Listings	12
Abkürzungsverzeichnis	13
Literaturverzeichnis	14
A. Anhang	15

1. Kurzfassung

2. Einleitung

2.1. Problemstellung

2.2. Lösungsansatz

2.3. Abgrenzung

3. Grundlagen

Das ist ein Bild, um zu sehen wie man es einbindet.

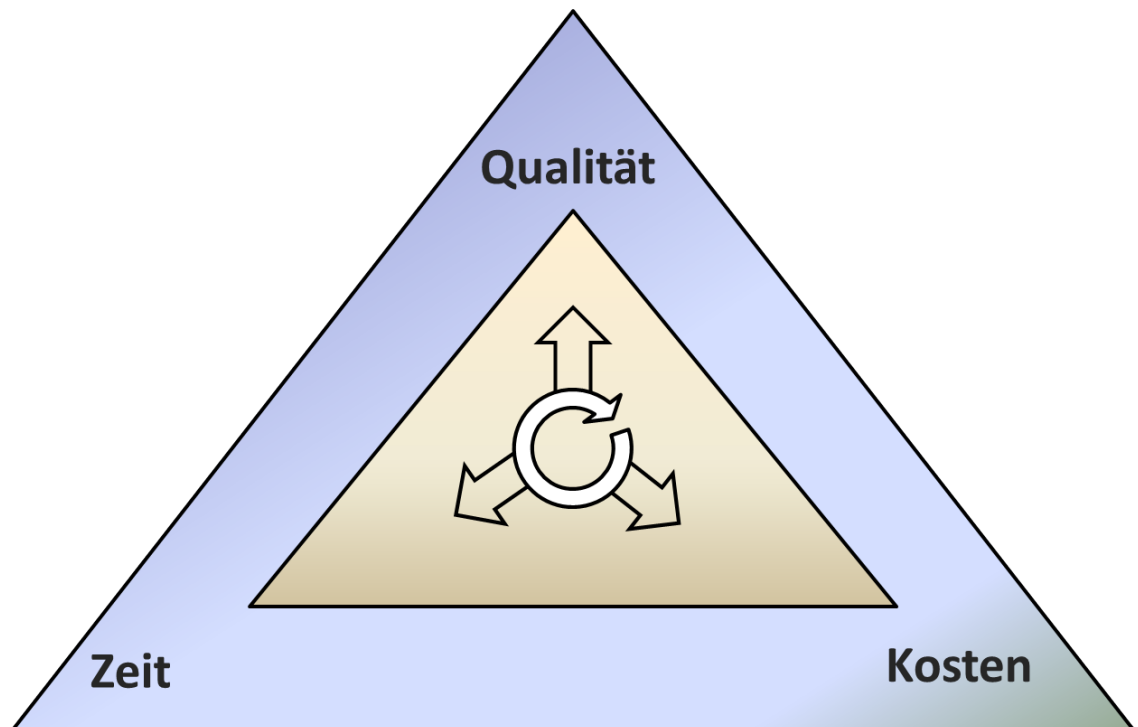


Abbildung 1: Software-Qualitätspyramide

Beispiel für eine Tabelle

Qualitätsmerkmal	Erläuterung
Änderbarkeit	Aufwand, der zur Durchführung vorgegebener Änderungen notwendig ist. Dies beinhaltet die Unterkategorien Änderungen, Analysierbarkeit, Modifizierbarkeit, Stabilität und Prüfbarkeit.
Benutzbarkeit	Aufwand, den ein Benutzer der Software für das Verstehen und die Verwendung der Software aufbringen muss. Dieser beinhaltet die Unterkategorien Verständlichkeit, Erlernbarkeit und Bedienbarkeit.
Effizienz	Misst die Leistung der Software anhand des Zeitbedarfes, bei dessen Ausführen oder deren Ressourcenverbrauch.
Zuverlässigkeit	Eigenschaften, die ausdrücken, wie fehlertolerant eine Software ist, also wie intelligent auf Fehler reagiert wird.
Funktionalität	Die Übereinstimmung der Software mit der Spezifikation. Sie ist eine der wichtigsten Qualitätsmerkmale von Software, das ist die grundlegenden Eigenschaften zu den Funktionen der Software, was sie funktional leisten soll und wie. Darunter fallen, Richtigkeit, Angemessenheit, Ordnungsmäßigkeit, Interoperabilität und Sicherheit.
Übertragbarkeit	Sagt aus, ob eine Software auf unterschiedlichen Betriebssystemen mit verschiedener Hardwareausstattung ausgeführt werden kann.

Tabelle 1: Qualitätsmerkmale und ihre Bedeutung für das Software-Produkt

Beispiel für eine Box mit Text

Als Käufer möchte ich einen Artikel in meinen Warenkorb legen, damit ich diesen anschließend kaufen kann.

4. Bestehende Lösungen

5. Konzept

Beispiel für ein Listing

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <bpmn:definitions xmlns:bpmn="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/MODEL" xmlns:
  bpmndi="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/DI" xmlns:di="http://www.omg.
  org/spec/DD/20100524/DI" xmlns:dc="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DC"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" id="Definitions_1"
  targetNamespace="http://bpmn.io/schema/bpmn" exporter="Camunda Modeler"
  exporterVersion="1.11.3">
3 </bpmn:definitions>
```

Listing 1: XML Definitionen

6. Prototypische Implementierung

6.1. Anforderungsanalyse

6.1.1. Funktionale Anforderungen

6.1.2. Nicht-Funktionale Anforderungen

7. Evaluation

7.1. Zielsetzung

7.2. Konzept

7.3. Prototyp

7.4. Fazit

8. Zusammenfassung und Ausblick

8.1. Zusammenfassung

8.2. Ausblick

Tabellenverzeichnis

1. Qualitätsmerkmale und ihre Bedeutung für das Software-Produkt 4

Abbildungsverzeichnis

1. Software-Qualitätspyramide	3
---	---

Listings

1.	XML Definitionen	6
----	----------------------------	---

Abkürzungsverzeichnis

TA	Test Automation
OS	Operating System - Betriebssystem
BPMN	Business Process Model and Notation - Eine grafische Spezifikationsprache in der Wirtschaftsinformatik und im Prozessmanagement
ISTQB	International Software Testing Qualifications Board (http://www.istqb.org/)
XML	„Extensible Markup Language“ - erweiterbare Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form von Text
AE	Automation Engine - Bestandteil der CA Automic Workload Automation
AWA	CA Automic Workload Automation
VARA	Variablen-Objekt der AWA, welches einen Schlüsselwert mit fünf dazugehörigen Werten speichert
b4A	Kurzform für die Software b4Automic Solution
JOB	Ausführbares-Objekt der AWA, was benutzt wird um z.B. OS Operationen auszuführen
USER	Benutzer-Objekt der AWA

Literatur

- [ASG17] Automic-Software-GmbH. Architektur eines AE Systems, 2017.
- [ISO01] ISO/IEC. *ISO/IEC 9126. Software engineering – Product quality*. ISO/IEC, 2001. URL: [link](#).
- [ISO05] ISO/IEC. *ISO/IEC 25000 - software engineering - software product quality requirements and evaluation (SQuaRE) - guide to SQuaRE*. ISO/IEC, 2005. URL: [link](#).
- [Lut12] G. Luttuschka. Qualitätsautomaten. *Business Technology Magazin für IT-Leadership und Innovation*, 01/2012:83–88, 2012.
- [PS10] M. Pätzold and S. Seyfert. Stufen des V-Modells, 1 2010.
- [Spi12] A. Spillner. *Basiswissen Softwaretest: Aus- und Weiterbildung zum Certified Tester - Foundation Level nach ISTQB-Standard (ISQL-Reihe)*. dpunkt.verlag GmbH, 12 edition, 2012. ISBN: 978-3864900242.
- [Spi14] A. Spillner. *Praxiswissen Softwaretest - Testmanagement (iSQI-Reihe): Aus- und Weiterbildung zum Certified Tester - Advanced Level nach ISTQB-Standard (ISQL-Reihe)*. dpunkt.verlag GmbH, 4 edition, 2014. ISBN: 978-3864900525.
- [UPL12] M. Utting, A. Pretschner, and B. Legeard. A taxonomy of model-based testing approaches. *STVR, Special Issue: Model based testing. Foundation and Applications of Model Based Testing*, 1:6–16, 2012.
- [WS17] D. S. Weißleder and R. Seidl. eBook zum Thema Testautomatisierung. https://www.testmeisterei.de/wp-content/uploads/2017/01/ebook_Testautomatisierung_SIGS_DATACOM.pdf, 2017 (Aufrufdatum 30.11.2017).

A. Anhang