

Duale Hochschule Baden-Württemberg  
Mannheim

## **Bachelorthesis**

**Integration einer Container-Umgebung in einen automatisierten  
Deployment-Prozess und die Untersuchung ihrer Effekte auf diesen**

### **Studiengang Wirtschaftsinformatik**

Studienrichtung Software Engineering

### **Sperrvermerk**

Verfasser/in:	Yves Torsten Staudenmaier
Matrikelnummer:	7146590
Firma:	SV Informatik GmbH
Abteilung:	IE2 – Deployment
Kurs:	WWI17SEC
Studiengangsleiter:	Prof. Dr.-Ing. habil. Dennis Pfisterer
Wissenschaftlicher Betreuer:	Marius Ebel info@mariusebel.net +49 176 / 473 45452
Firmenbetreuer:	Thomas Teske thomas.teske@sv-informatik.de +49 621 / 454 44096
Bearbeitungszeitraum:	17.02.—08.05.2020

# Sperrvermerk

Der Inhalt dieser Arbeit darf weder als Ganzes noch in Auszügen Personen außerhalb des Prüfungsprozesses und des Evaluationsverfahrens zugänglich gemacht werden, sofern keine anders lautende Genehmigung der Ausbildungsstätte vorliegt. Die Bachelorarbeit enthält unternehmensinterne Architektur- und Prozessmodellierung und deren Dokumentation. Es ist zum Zeitpunkt der Anmeldung nicht sicher, ob interne Schnittstellen in der Anwendungslandschaft offen gelegt werden.

Mannheim, 31.10.2019

Nadja Haumbach, Ausbildungsverantwortliche

# Lesehinweise

Die folgenden Hinweise sollen das Lesen dieser Projektarbeit erleichtern und spezielle Formatierung definieren:

- Im Sinne der Gleichberechtigung wird in dieser Arbeit entweder die Form „*die Entwickler\*in*“ oder die grammatikalisch korrekte Form „*die/der Entwickler/-in*“ verwendet werden. Bei der Kurzform mit der Sternnotation wird auf Grund der Lesbarkeit der weibliche Artikel benutzt.
- Produkt- oder Eigennamen werden in KAPITÄLCHEN gesetzt, wie beispielsweise NODE.JS.
- Hochgestellte Ziffern weisen auf Fußnoten am Seitenende hin.

# Kurzfassung

Titel	Integration einer Container-Umgebung in einen automatisierten Deployment-Prozess und die Untersuchung ihrer Effekte auf diesen
Verfasser/in:	Yves Torsten Staudenmaier
Kurs:	WWI17SEC
Ausbildungsstätte:	SV Informatik GmbH

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b>	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>VI</b>
<b>Quelltextverzeichnis</b>	<b>VII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>VIII</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Wie können Container-Anwendungen den Prozess des automatisierten „Deployments“ unterstützen?</b>	<b>2</b>
2.1 Grundlagen: Definieren der Begrifflichkeiten zur Forschungsfrage eins .	2
2.1.1 Test . . . . .	2
<b>3 Welche wirtschaftlichen Vorteile hat der Einsatz von Container auf den Prozess des automatisierten „Deployments“?</b>	<b>3</b>
<b>4 Welche besonderen sicherheitstechnischen Aspekte muss ein solcher Prozess im Bereich der Versicherung erfüllen?</b>	<b>4</b>
<b>5 kritische Betrachtung</b>	<b>5</b>
5.1 Zusammenfassung der Erkenntnisse . . . . .	5
5.2 Fazit . . . . .	5
5.3 Ausblick . . . . .	5
<b>Anhang</b>	<b>X</b>
<b>A Ergänzungen des Kapitels Grundlagen</b>	<b>X</b>
<b>Ehrenwörtliche Erklärung</b>	<b>XI</b>

# Abbildungsverzeichnis

# Tabellenverzeichnis

# Quelltextverzeichnis



# Abkürzungsverzeichnis

# 1 Einleitung

**Motivation der Arbeit**

**Problemstellung/-abgrenzung**

**Zielstellung der Arbeit**

**Forschungsfragen/-design**

**Einordnung der Abteilung in den Geschäftsprozess** Bla bla

**Aufbau der Arbeit**

## **2 Wie können Container-Anwendungen den Prozess des automatisierten „Deployments“ unterstützen?**

Kapiteleinleitung...

### **2.1 Grundlagen: Definieren der Begrifflichkeiten zur Forschungsfrage eins**

Dieses Kapitel soll grundlegende Begrifflichkeiten, die im weiteren Verlauf dieser Arbeit verwendet werden, definieren, um so eine einheitliche Terminologie der Begriffe zu entwickeln. Dadurch wird ein gemeinsames Verständnis erzeugt.

#### **2.1.1 Anforderungsanalyse – „requirements engineering“**

### **2.2 Ist-Analyse des jetzigen „Deployment“-Prozesses**

### **2.3 Konzeption eines container-basierten, automatisierten „Deployments“**

### **3 Welche wirtschaftlichen Vorteile hat der Einsatz von Container auf den Prozess des automatisierten „Deployments“?**

**4 Welche besonderen  
sicherheitstechnischen Aspekte  
muss ein solcher Prozess im  
Bereich der Versicherung erfüllen?**

# **5 kritische Betrachtung**

## **5.1 Zusammenfassung der Erkenntnisse**

## **5.2 Fazit**

## **5.3 Ausblick**

# **A Ergänzungen des Kapitels Grundlagen**

# Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema: *Integration einer Container-Umgebung in einen automatisierten Deployment-Prozess und die Untersuchung ihrer Effekte auf diesen* selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Ich versichere zudem, dass die eingereichte elektronische Fassung mit der gedruckten Fassung übereinstimmt.

---

Ort, Datum

---

Yves Torsten Staudenmaier