



Hochschule für angewandte Wissenschaften München
Fakultät für Informatik und Mathematik

Exposé zur Bachelorarbeit

Entwurf und Bereitstellung von Microservices mit Kubernetes

Vorgelegt von: Simon Hirner
E-Mail: simon.hirner@hm.edu
Matrikelnummer: 02607918
Studiengang: Wirtschaftsinformatik
Betreuer: Prof. Dr. Torsten Zimmer
Datum: 23. September 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Thema und Motivation	3
2	Zielsetzung	3
3	Theoretische Grundlage	3
4	Konzept	3
5	Vorläufige Gliederung	3
6	Zeitplan	3
7	Eigene Motivation und Vorarbeit	3
	Literatur	4

1 Thema und Motivation

Thema: Deployment, Orchestrierung und Skalierung von Microservices mithilfe von Kubernetes am Beispiel eines ERP-Systems

Microservices werden weltweit erfolgreich in großen Unternehmen eingesetzt.

Microservices haben erhebliche Auswirkungen auf alle Phasen des Softwareentwicklungszyklus, doch auf keinen so viel wie auf das Deployment. Kaum ein anderes Thema wurde so sehr durch die technologischen Neuerungen beeinflusst wie das Deployment.

Auch wenn der Begriff Microservices relativ neu ist, ist die Idee nicht ganz neu. Microservices sind einem ständigen Wandel unterworfen.

(Hightower, Burns und Beda 2018, S. 99).

2 Zielsetzung

Entwicklung, Deployment, Testen, Wartung von Systemen basierend auf Microservices.

Orchestrierung und Skalierung in Kubernetes

Geschlossenes Gesamtbild von Microservices liefern

3 Theoretische Grundlage

4 Konzept

5 Vorläufige Gliederung

6 Zeitplan

7 Eigene Motivation und Vorarbeit

Literatur

Hightower, Kelsey, Brendan Burns und Joe Beda (2018). *Kubernetes: eine kompakte Einführung*. Übers. von Thomas Demmig. 1. Auflage. Heidelberg: dpunkt.verlag. 191 S. ISBN: 978-3-86490-542-1.