

ti&m

DevOps als Erweiterung von Agiler Software Entwicklung

IT-Beschaffungskonferenz 2022
Harald Lösing, ti&m AG

Bern, 24. August 2022

ti&m

Ihr Referent



Harald Lösing ti&m AG

Harald Lösing ist Dipl.-Ing. FH für Elektrotechnik und arbeitet seit 1997 in der Informatik mit dem Schwerpunkt Verteilte Systeme und Web-Applikationen. Seit 9 Jahren ist er für die ti&m als Softwareentwickler und Architekt tätig und unterstützt deren Kunden bei der agilen Erstellung und dem Betrieb maßgeschneiderter IT-Lösungen. Sein Augenmerk liegt dabei auf Cloud Applikationen mit Spring Boot und Angular.

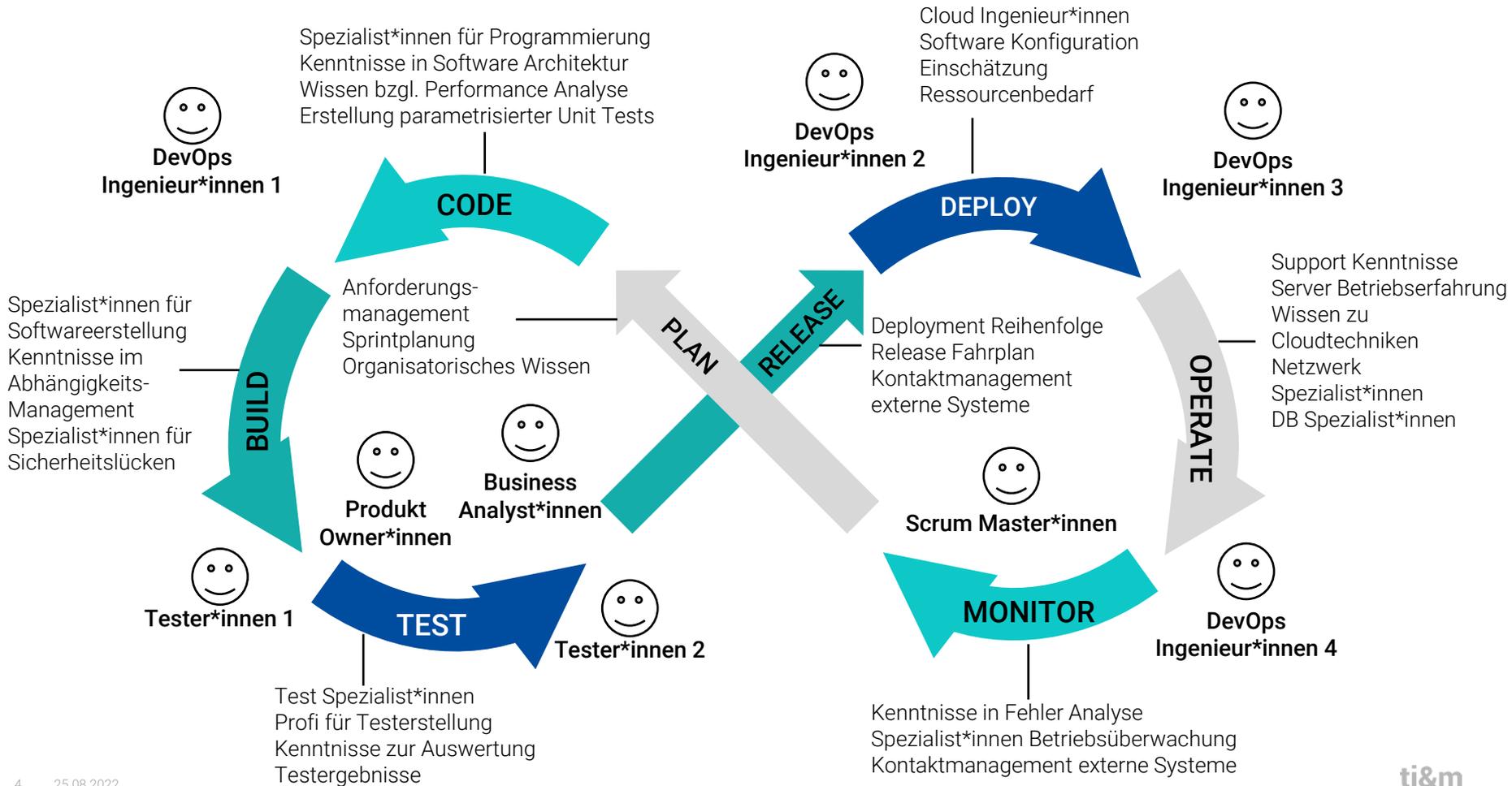
DevOps ein Team mit speziellen Fähigkeiten und Wissen

Die Zusammensetzung des DevOps Teams

Entscheidungen im DevOps Team

Technische Rahmenbedingungen und Automatisierung

Kostenfaktor Team



DevOps ein Team mit speziellen Fähigkeiten und Wissen

Die Zusammensetzung des DevOps Teams

Entscheidungen im DevOps Team

Technische Rahmenbedingungen und Automatisierung

Kostenfaktor Team

Die Zusammensetzung des DevOps Teams I

In der Phase «Erstellung und GoLive» des Projektes werden eher Analyse, Development und Organisatorische Skills benötigt.

Also z.B.

1 Business Analyst*innen

1 Scrum Master*innen

1 Produkt Owner*innen

3 Developer*innen

1 Tester*innen

1 Operation Spezialist*innen

Das ergibt 8 Personen

Die Zusammensetzung des DevOps Teams II

In der Phase «Nutzung und Anpassung» des Projektes werden weniger Analyse, weiterhin Development und Organisatorische sowie mehr Test Skills benötigt. Also z.B.

1/3 Business Analyst*innen

1/2 Scrum Master*innen

1/2 Produkt Owner*innen

2 Developer*innen

2 Tester*innen

2 Operation Spezialist*innen

Das ergibt 7 1/3 Personen

DevOps ein Team mit speziellen Fähigkeiten und Wissen

Die Zusammensetzung des DevOps Teams

Entscheidungen im DevOps Team

Technische Rahmenbedingungen und Automatisierung

Kostenfaktor Team

Entscheidungen im DevOps Team

Wichtig in allen Phasen des Projekts ist, dass das Team mit dem Produkt Owner entscheidet was, wie gebaut wird.

Dadurch entfallen lange Entscheidung und Planungsphasen mit unklaren Zielvorgaben.

Die Erfolgs- und Zufriedenheitskontrolle erfolgt im Sprint Review mit Präsentation der Ergebnisse

Die Schätzung der Komplexität erfolgt beim Sprint Planning durch das Team mittels Scrum Poker mit anschließender Diskussion der Ausreisser und Einigung zur Komplexität

Dadurch ergibt sich automatisch ein Gespür für das:
«Wer kann Was Wo am besten»

Die Entscheidung was, wie gebaut wird liegt beim Team

DevOps ein Team mit speziellen Fähigkeiten und Wissen

Die Zusammensetzung des DevOps Teams

Entscheidungen im DevOps Team

Technische Rahmenbedingungen und Automatisierung

Kostenfaktor Team

Technische Rahmenbedingungen und Automatisierung

Der Werkzeugkasten, welcher beim agilen umsetzen verwendet wird, ist wohl definiert und es besteht ein hoher Automatisierungsgrad

Der Werkzeugkasten setzt sich aus den Gemeinschaftlich akzeptieren «Best Practices» Werkzeugen zusammen

Dabei wird der Development Prozess mit einer guten IDE unterstützt

Die Automatisierung von Build, Test, Deployment, Integrationstest wird dabei durch sog. Pipelines stark unterstützt

Open Source Komponenten sowie die Veröffentlichung der eigenen Artefakte tragen zur Qualität bei

Gute Automatisierung ist ein wichtiger Faktor für den Erfolg

DevOps ein Team mit speziellen Fähigkeiten und Wissen

Die Zusammensetzung des DevOps Teams

Entscheidungen im DevOps Team

Technische Rahmenbedingungen und Automatisierung

Kostenfaktor Team

Kostenfaktor Team I

Wir haben für die zwei Phasen «Erstellung und GoLive» und «Nutzung und Anpassung» ein Team mit 8 bzw. 7 1/3 Personen definiert. Es gibt somit keine echte Reduktion im Team sondern eine Veränderung der Skills

Das Projekt beginnt mit einem Kostendach die sich aus der Abschätzung der verfügbaren Mittel für ein Vorhaben der Teamstärke und der Dauer von Umsetzung und Betrieb ergibt. Z.B Sie wollen in 6 Monaten eine erste Version der Software live bringen und sie danach 30 Monate betreiben. Daraus ergeben sich 36 x 8 Personenmonate

Jeder Sprint endet mit einem Review bei dem Sie die Ergebnisse sehen und bei Abweichungen zur Idee korrigierend eingreifen können

Bei jedem Refinement können Sie Anpassungen bis zu einem gewissen Umfang einfließen lassen

Das Kostendach definiert sich aus Projektlaufzeit und Teamstärke

Kostenfaktor Team II

Ops Dienst mit Bereitschaft / Piket

Abhängig vom Supportbedarf und dem Verfügbarkeitsbedarf der Software wird eine andere Teamzusammenstellung benötigt

24/7 benötigt mehr Teammitglieder, welche auch Nachts verfügbar sind
Zudem steigen die Kosten wegen Ausgleichszeiten und Zusatzzahlungen
Unsere Erfahrung zeigt, dass 24/7 mit 6 – 8 Teammitgliedern organisiert werden kann. Wichtig sind Urlaubs- und Teilzeitregelungen

5/11 benötigt weniger Teammitglieder, welche in den Randzeiten verfügbar sind
Die Kosten sinken durch weniger Personen und geringere Sonderzahlungen
Unsere Erfahrung zeigt, dass 5/11 mit 4 – 6 Teammitgliedern organisiert werden kann. Urlaubs- und Teilzeitregelungen sind bei 6 weniger relevant als bei 4 Personen

Die Teamstärke vergrößert sich bei mehr Support

Kostenfaktor Team III

Auswirkungen des Supportbedarfs: 5/11 oder 7/24 hat einen Einfluss die genutzten Services, 7/24 benötigt für das Team, welches die Plattform oder den Service anbietet, auch einen 7/24 Pikett

5/11 hingegen benötigt nur ein Pikett für die Randzeiten 07:00 – 09:00 und 17:00 – 18:00

Es können Gruppen von Services definiert werden, deren Verfügbarkeit geringer ausfallen kann. Dadurch erreicht man eine Reduktion beim Servicebedarf.

Wir digitalisieren Ihr Unternehmen.

Herzlichen Dank! Haben Sie Fragen?

Harald Lösing
Softwareentwickler und Architekt
harald.loesing@ti8m.ch
+41 31 960 15 56
+41 79 439 84 57

ti8m.com

ti&m AG
Buckhauserstrasse 24
8048 Zürich
SCHWEIZ
+41 44 497 75 00

ti&m AG
Monbijoustrasse 68
3007 Bern
SCHWEIZ
+41 31 960 15 55

ti&m AG
Innere Margarethenstrasse 5
4051 Basel
SCHWEIZ
+41 61 501 29 99

ti&m GmbH
Schaumainkai 91
60596 Frankfurt am Main
DEUTSCHLAND
+49 69 24745268-0

ti&m GmbH
Kesselstraße 3
40221 Düsseldorf
DEUTSCHLAND
+49 211 90989580

ti&m Pte. Ltd.
18 Robinson Road #15-16
Singapore 048547
SINGAPORE
+65 6983 9530

ti&m