

DEVOPS

Laurin Reinig
David Schu

Softwareentwicklungsprozesse



Agenda

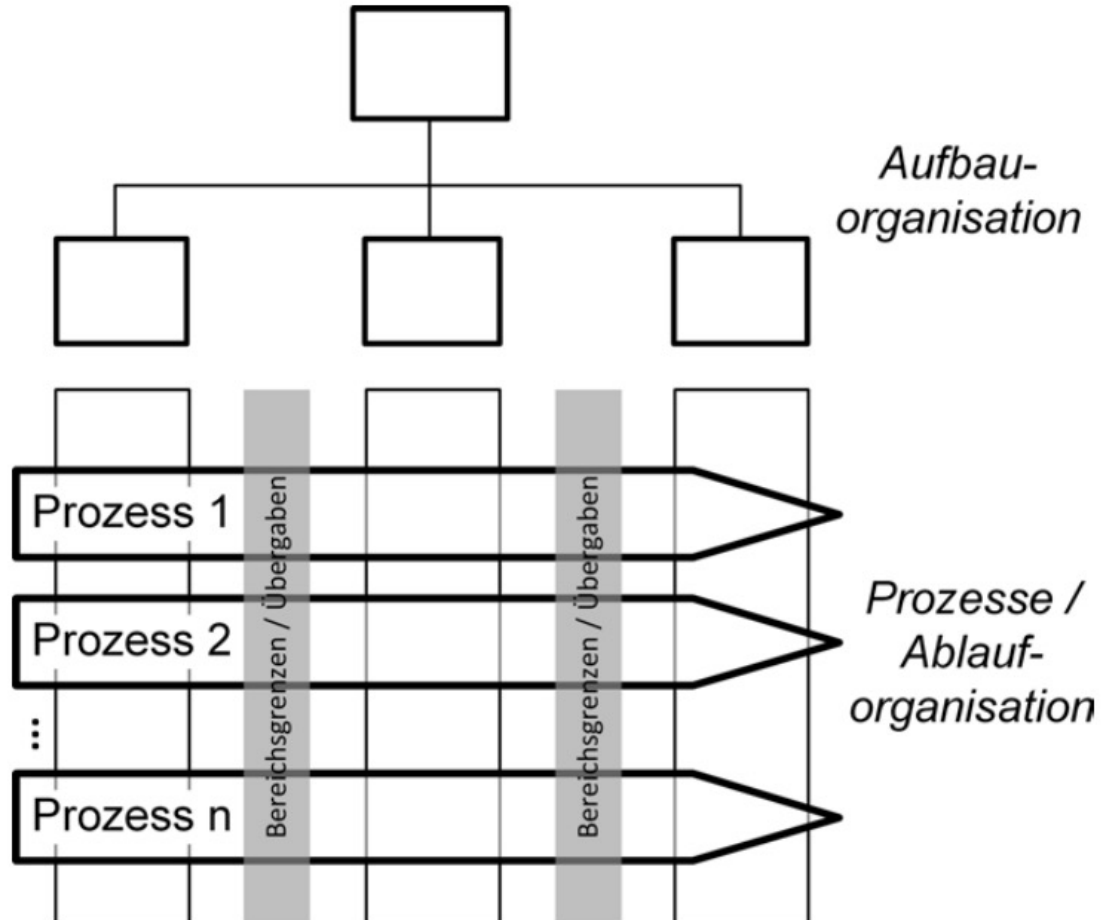
- Herkömmliche Unternehmenskultur
- DevOps
- Silo → DevOps
- Real World
- Quellen



Herkömmliche Unternehmenskultur



Silodenken

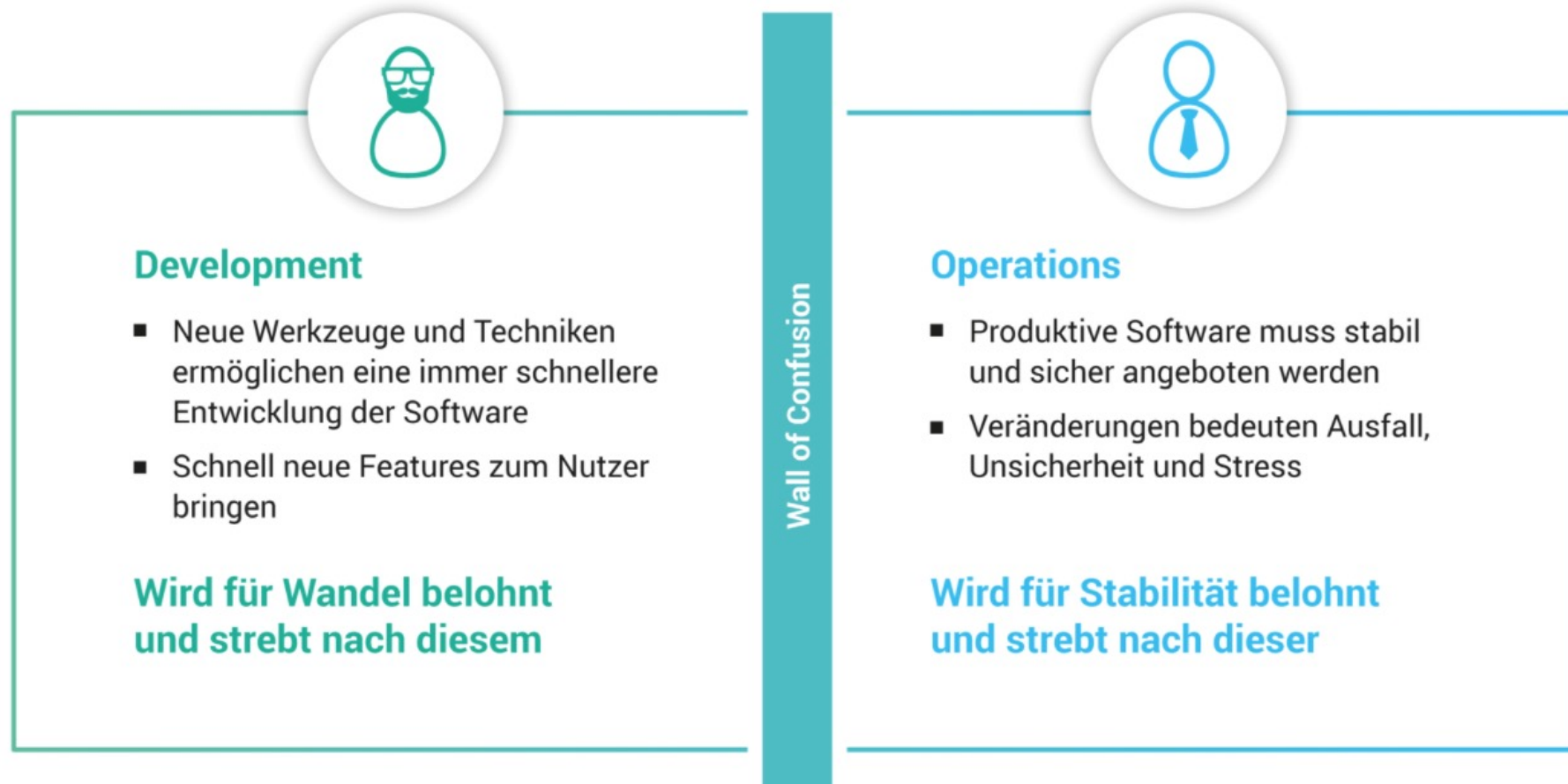


„DevOps: Ein Überblick“, Halstenberg et al., 2020

- Intuitiv
- Menschlich
- „Wir gegen Die“

→ Abkapselung

Wall of Confusion





DevOps



DevOps - Ursprung

- Ideen des Lean-Managements
- Produktionshallen Toyota:
 - Verkürzung des Zeitraums zwischen Auftrag und Bezahlung
 - Weglassen aller unnötigen Prozesse
- Kanban
 - dezentrale Ressourcenplanung

DevOps - Leitsatz

- Methoden und Tools
- Viel wichtiger: Denkweise
- Block-Sicht → Prozess-Sicht
- Interner/externer Kunde
- Kommunikation:
 - Feedforward
 - Feedback

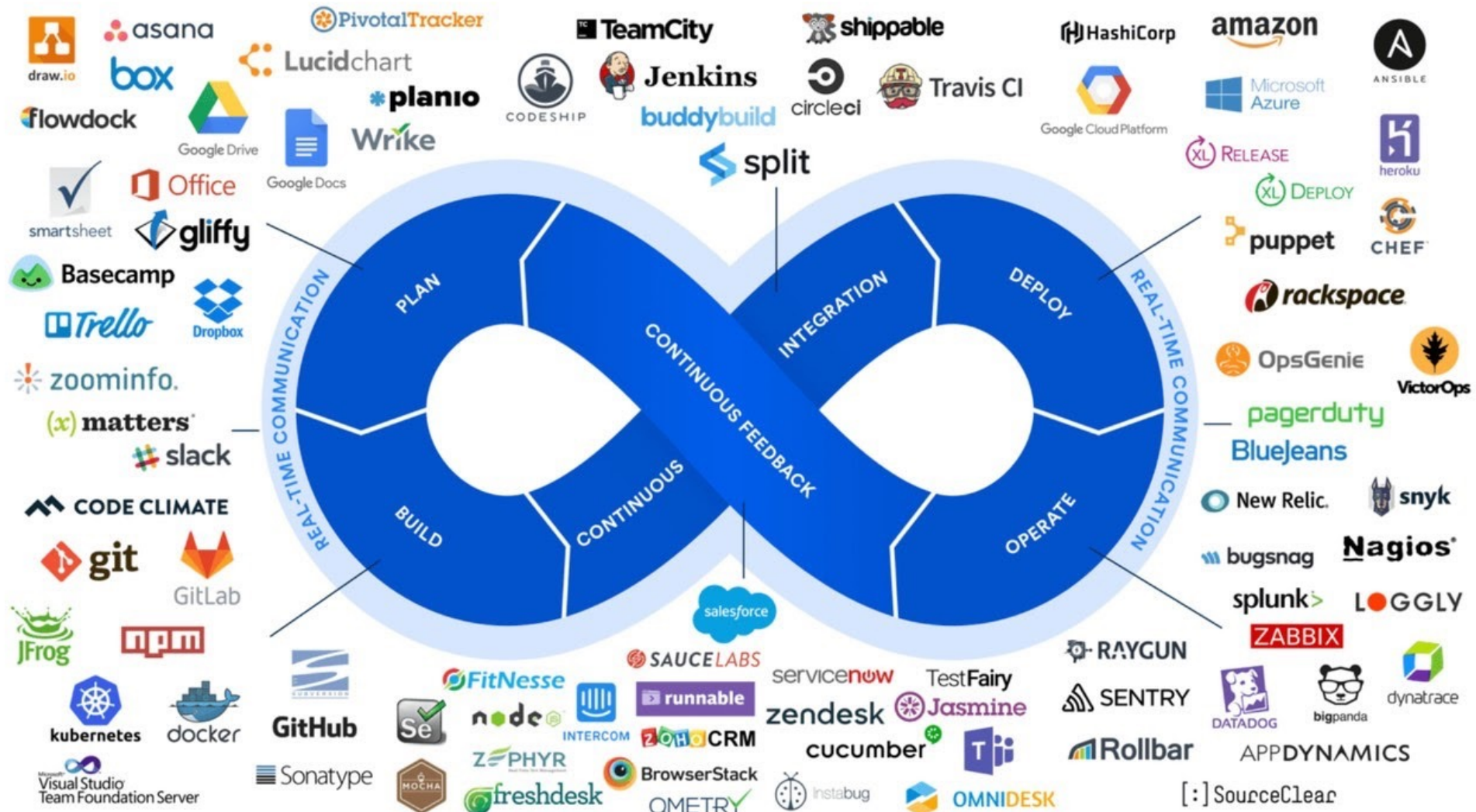


Abbildung: <https://uplink.tech/skills/devops>



DevOps - Prinzipien



DevOps – CALMS

☯ Culture

☯ Automatisierung

☯ Lean


☯ Measurement

☯ Sharing

DevOps – Guiding Tools

- Zero Tolerance
- Skill Pump
- Shift Left
- Overall Code Control

Fehlerkulturen

Nullfehlertoleranz  Experimente erlauben

→ Richtige Fehlerkultur an der richtigen Stelle

DevOps - Kritik

- DevOps ist nur ein Hype
- DevOps funktioniert nicht
- Silos sind jetzt Andere

DevOps - Zusammenfassung

- Teil eines großen Ganzen (Mehr Prozess-sicht)
- Kontra-intuitiv
- Mehraufwand für alle
- Nötig um Anforderungen stand zu halten



Weg von Silos, hin zu DevOps



Weg von Silo, hin zu DevOps

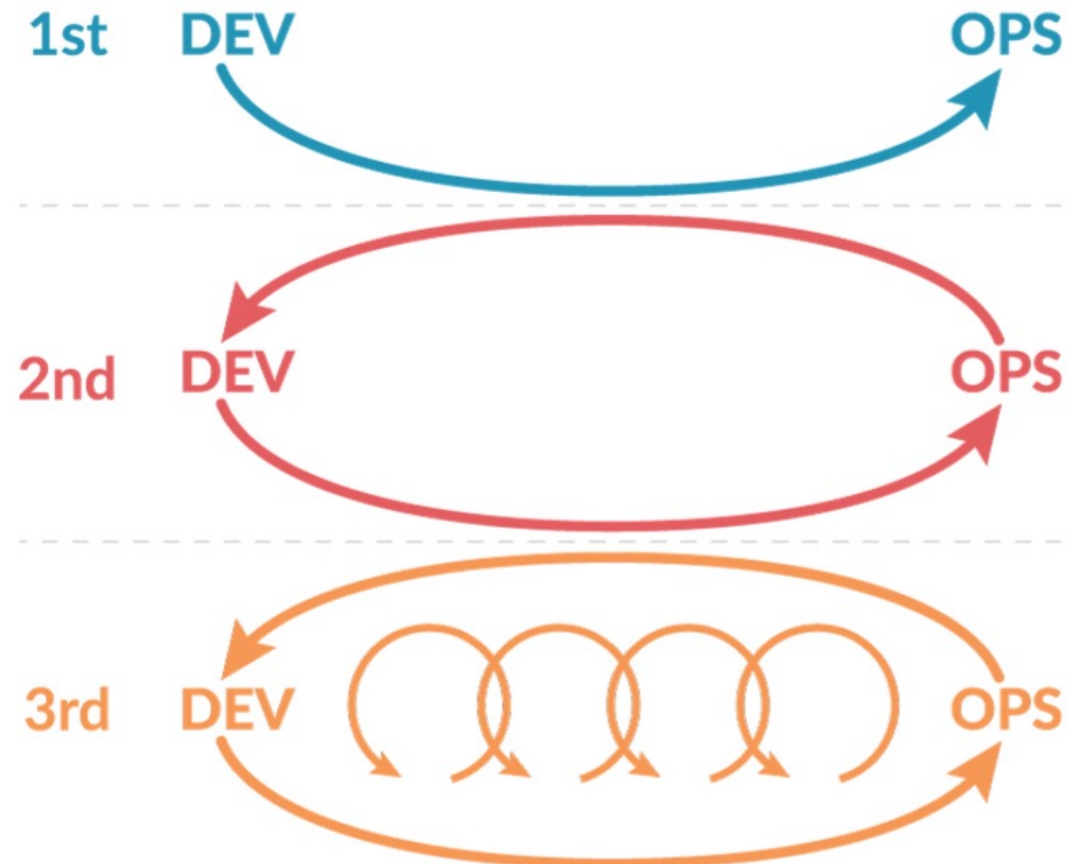


Abbildung: <https://ivanayael.medium.com/the-three-ways-framework-approach-for-devops-on-business-cfc745c7f091>

DevOps – continuous care

- Fehlertransparenz/-kontrolle
- Einordnung im Gesamtprozess
- Über den Tellerrand schauen
- Stressabbau



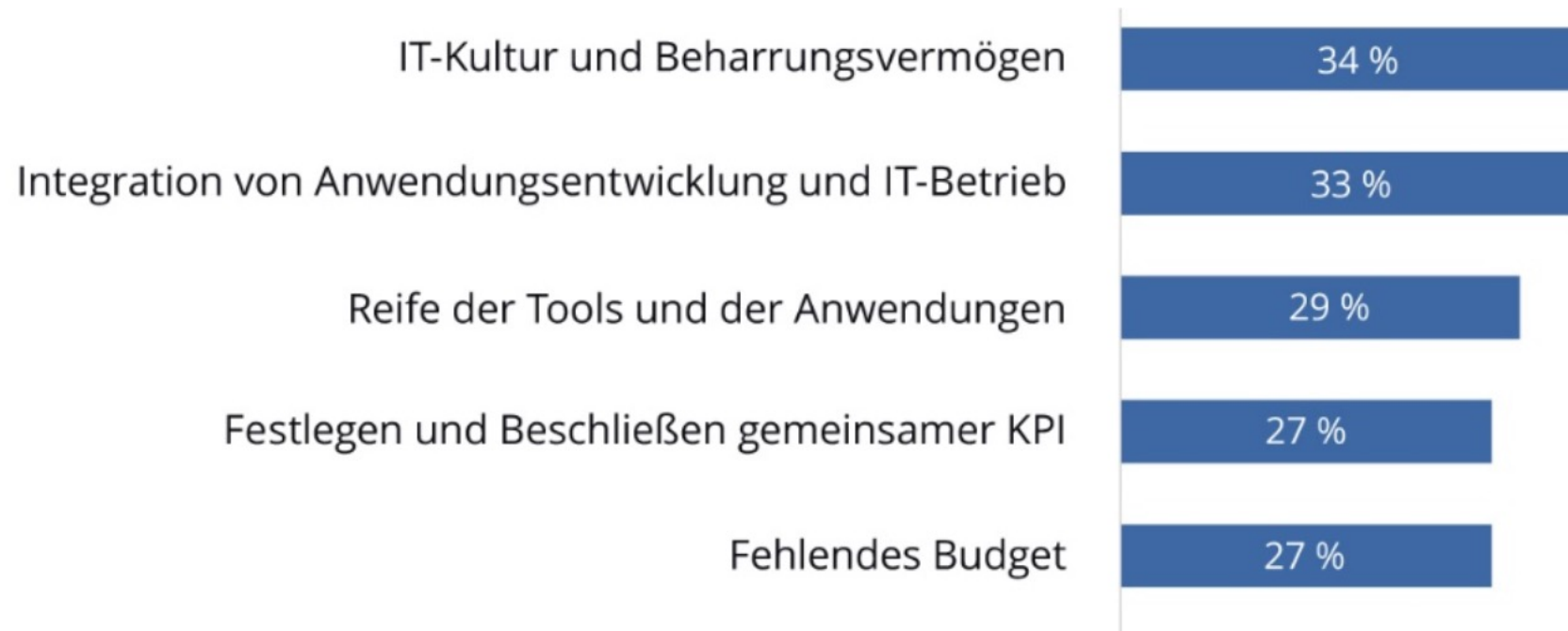
Real World



DevOps – Echte Welt

- IDC – DevOps Studie
 - 89% nutzen Cloud-Migration
 - 77% nutzen DevOps
- Kritik/Bedenken berechtigt?

DevOps – Top 5 Hindernisse für DevOps in Deutschland



N = 205, Abbildung gekürzt

Quelle: IDC, 2020

Quellen

- Objektspektrum, Ausgabe 06|2020
- „DevOps: Ein Überblick“, Halstenberg et al., 2020
- „Achieving DevOps: A Novel About Delivering the Best of Agile, DevOps, and Microservices“, Dave Harrison und Knox Lively, 2019
- The Three Ways: The Principles Underpinning DevOps – IT Revolution,
<https://itrevolution.com/the-three-ways-principles-underpinning-devops/>
- IDC Studie zu DevOps, 2020
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prEUR146030620>

Quellen - Abbildungen

- <https://www.novatec-gmbh.de/beratung/devops/>
- „DevOps: Ein Überblick“, Halstenberg et al., 2020
- <https://uplink.tech/skills/devops>
- <https://ivanayael.medium.com/the-three-ways-framework-approach-for-devops-on-business-cfc745c7f091>