

# DevOps bei SAP

# Voraussetzung für agiles CloudComputing

Public

Dirk Lehmann (@doergn)

Entwicklertag Karlsruhe

Mai 2015



# Wie der Elefant zu tanzen beginnt

## TwoGo by SAP liefert tägliche Softwareaktualisierungen

Public

Dirk Lehmann (@doergn)

Entwicklertag Karlsruhe

Mai 2015

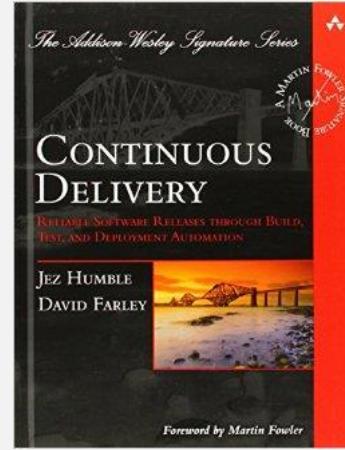


Agile  
Software  
Entwicklung  
1990s

Continuous  
Integration  
1997



2009



2010

2015

Tägliche Softwarelieferungen - Wow!

# Continuous Integration

**Sie testen und bauen Ihre Software jederzeit (erfolgreich)**

# Continuous Delivery

**Sie könnten Ihre Software ständig ausliefern**

# Continuous Deployment

**Sie liefern Ihre Software ständig aus**

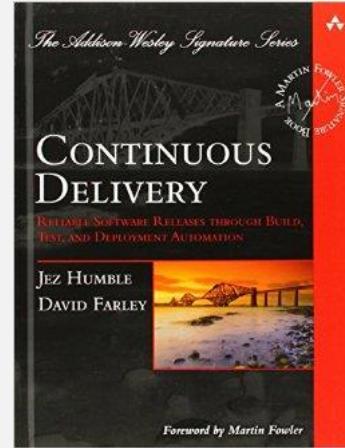
**Continuous...**

Agile  
Software  
Entwicklung  
1990s

Continuous  
Integration  
1997



2009



2010

2015

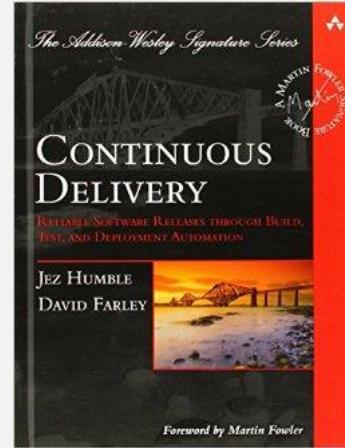
Tägliche Softwarelieferungen - Wow!

Agile  
Software  
Entwicklung  
1990s

Continuous  
Integration  
1997



2009



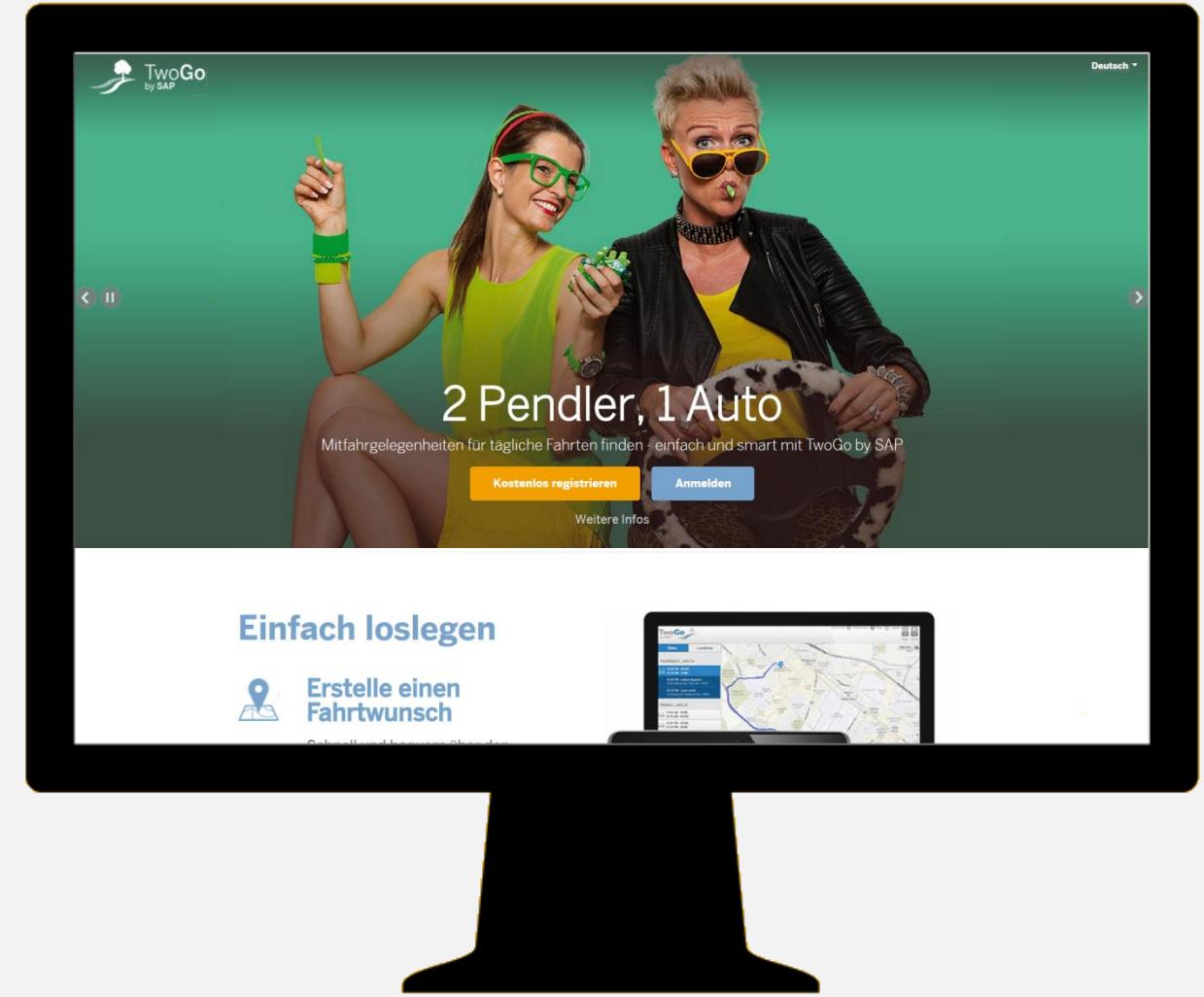
2010



2015

Tägliche Softwarelieferungen - Wow!

- Seit 2001 bei SAP
- Technischer Betrieb:  
<https://www.twogo.com>
- Erstes SAP Produkt mit täglichen Softwareauslieferungen
- Unterstütze DevOps und Continuous Delivery Initiativen bei SAP

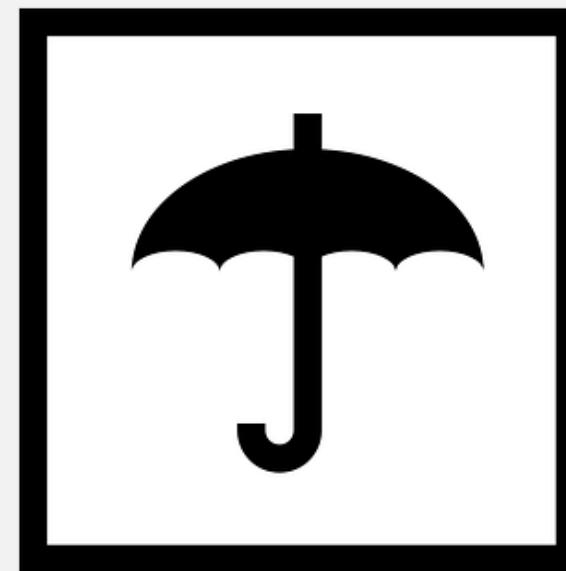
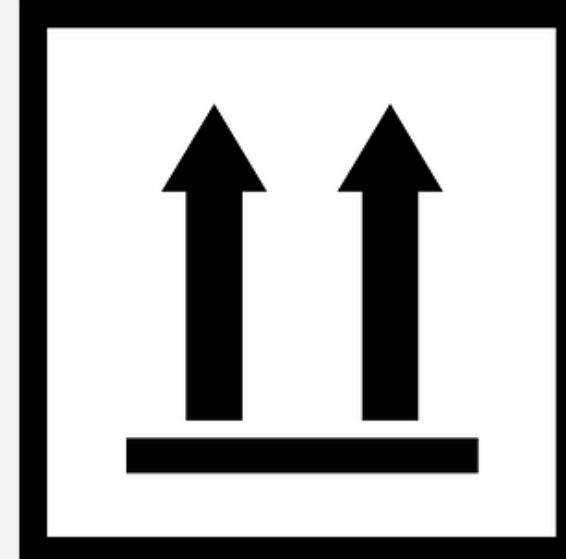


## Über mich

- Weltgrößter Hersteller von Unternehmenssoftware
  - ~74k Mitarbeiter
  - ~19k Entwickler
- Unsere Kunden produzieren...
  - > 52% aller weltweiten Kinofilme
  - > 86% aller weltweit prod. Sportschuhe
  - > 70% der Welt Schokoladenproduktion
  - > 72% der Welt Bierproduktion



**SAP – Ein Schwergewicht der Softwareindustrie**



**Softwareauslieferung bei SAP**



# SAP Q-Gate



# SAP Q-Gate

@doergn

**ET**  
KARLSRUHER  
ENTWICKLERTAG

# 229

Produkt Standards

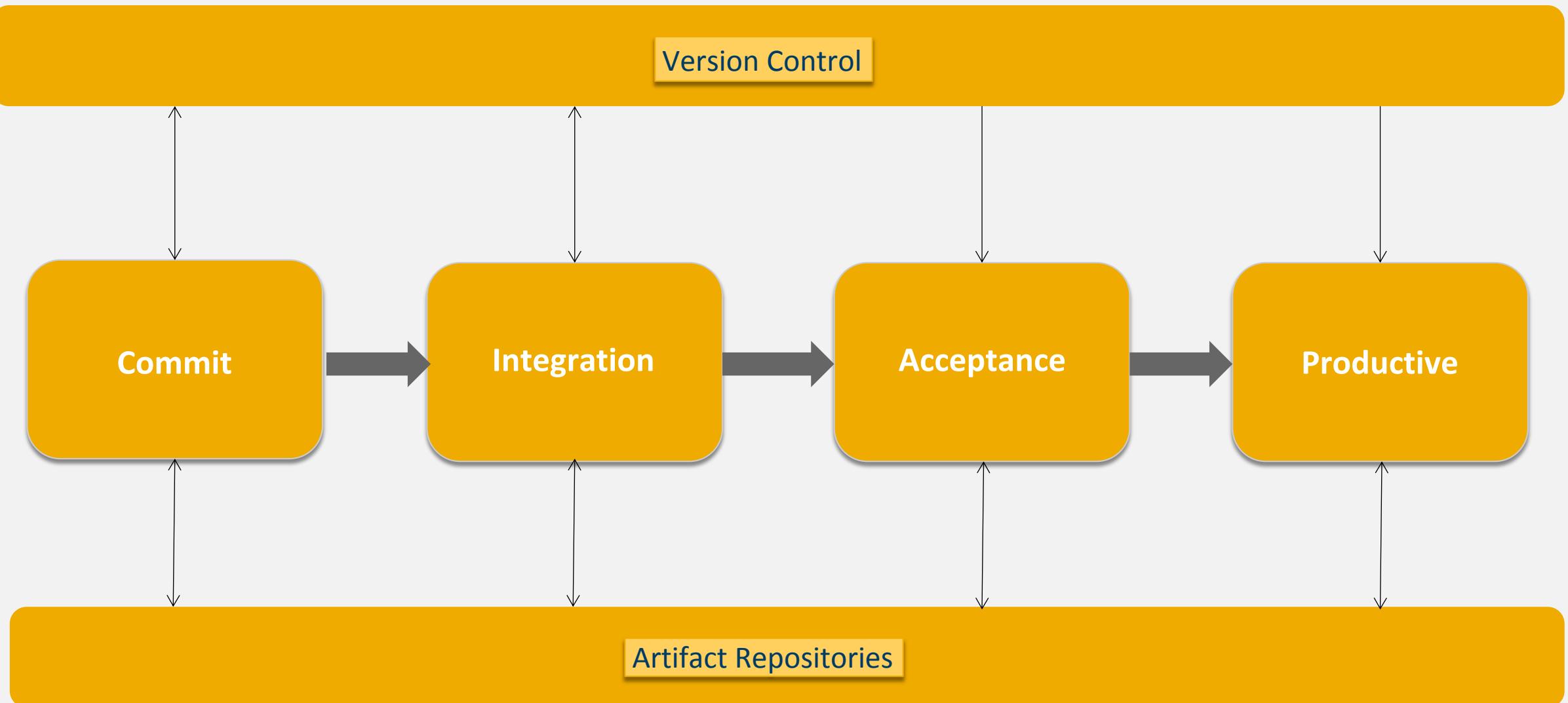


SAP goes Cloud

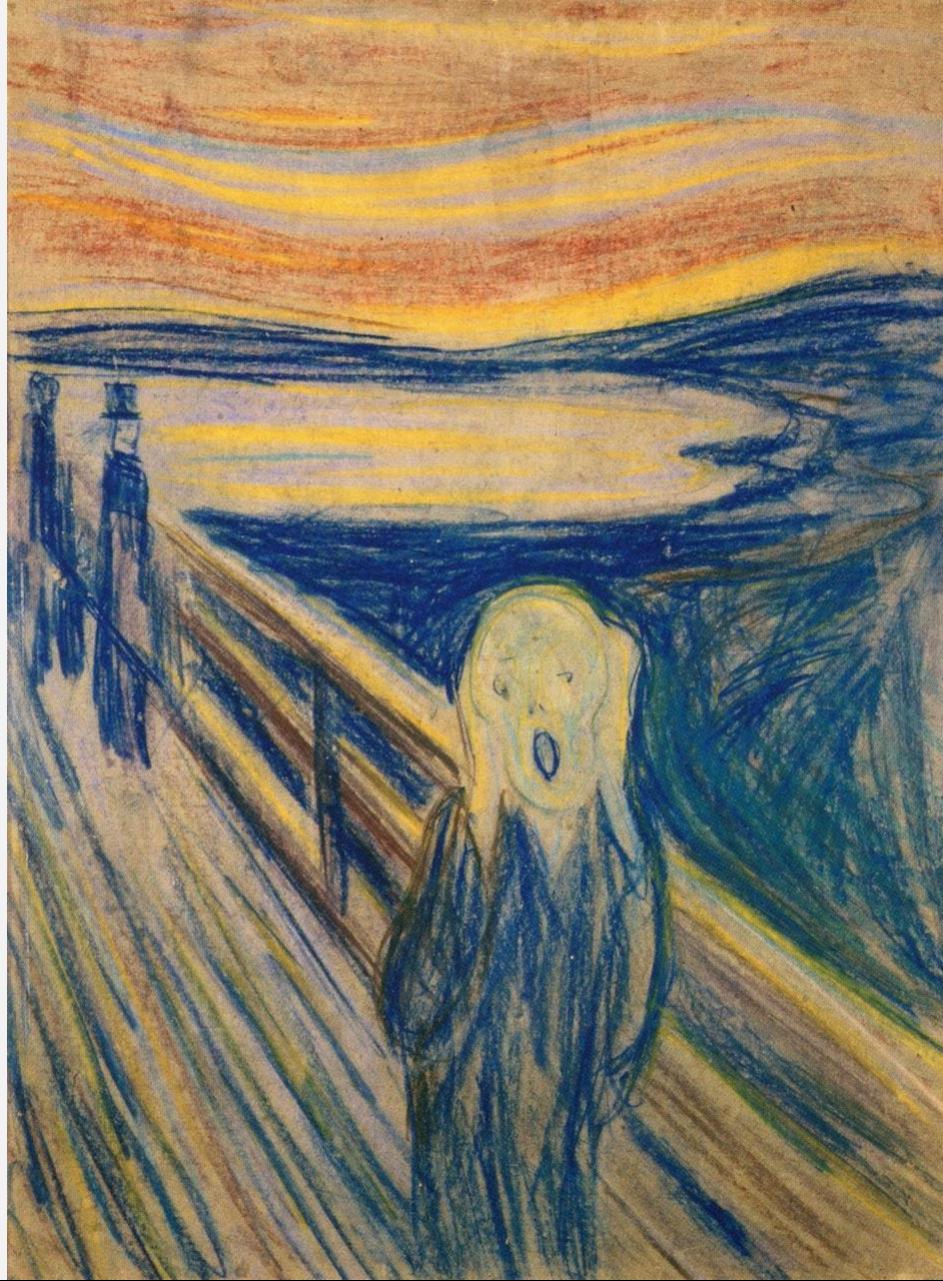


TwoGo  
by SAP

[www.twogo.com](http://www.twogo.com)

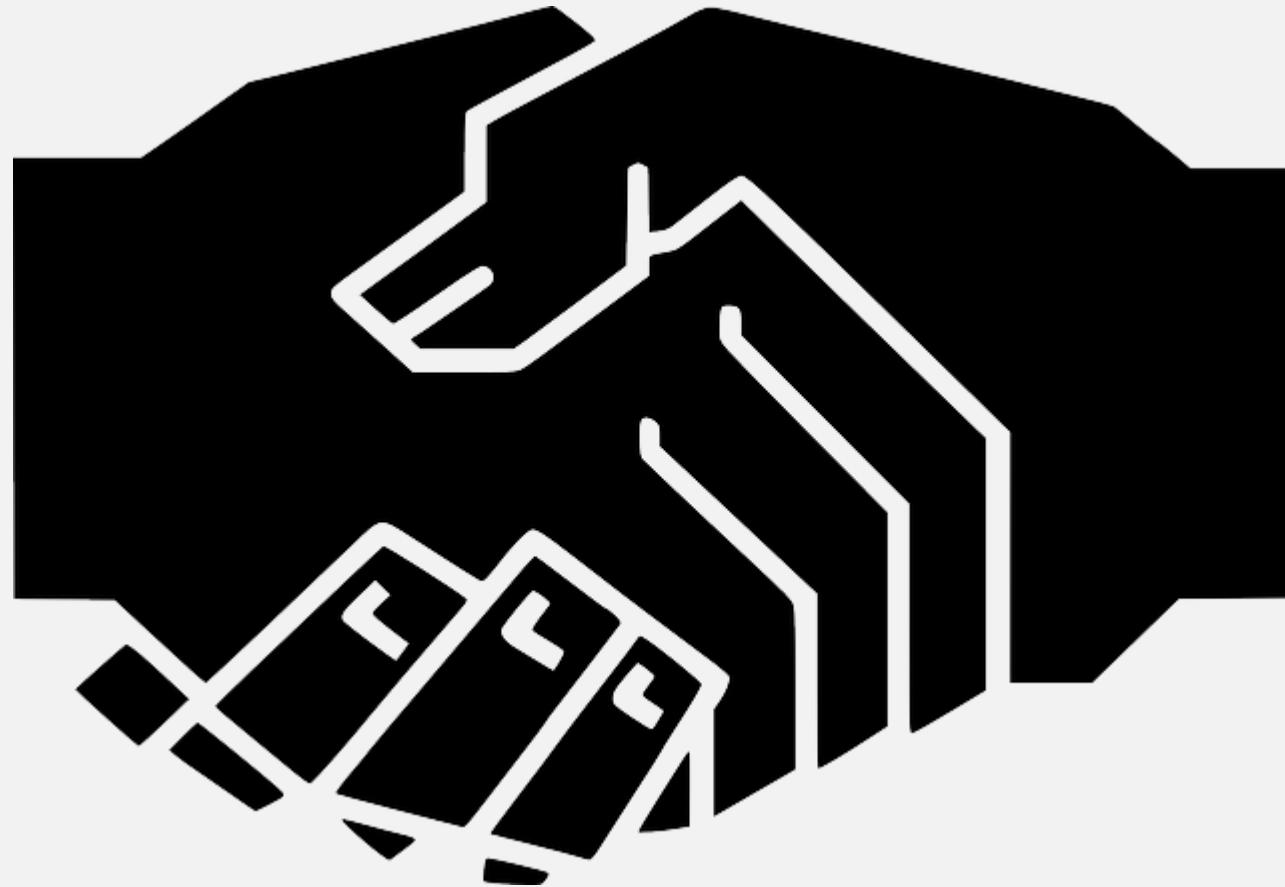


# Continuous Delivery



**“...und dann sagten wir ihnen wir wollen täglich liefern”**

Wenn **Prozesse** dazu da sind sicherzustellen  
dass Dinge so gemacht werden, wie sie schon immer  
gemacht wurden und **Innovation** etwas  
machen wie es noch nie gemacht wurde, dann stehen beide  
im **Widerspruch**



**Ein Freund ein guter Freund...**



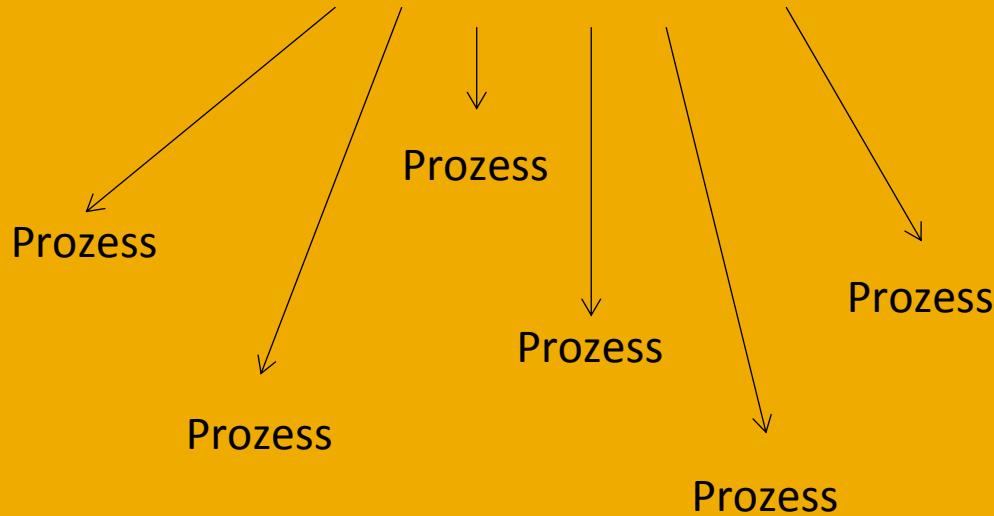
Kenne die Regeln...



TwoGo v.4.24.0 - Q-gate.msg

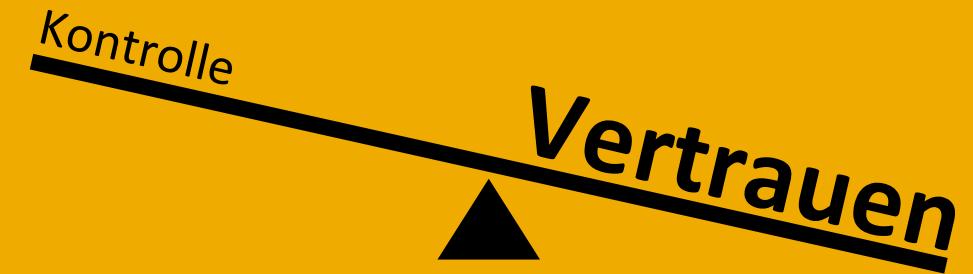
Pilotierung des neuen Auslieferungsprozesses

# Prozesse



Dezentralisierung

DevOps



Vertrauen vor Kontrolle



Der Weg ist das Ziel



February 18, 2015 | Feature Article | by Michael Roemer, Andrea Schmieden

Search SAP News Center 

## Into the Cloud: Daily Software Updates

The team behind the carpooling solution TwoGo by SAP delivers daily product improvements to BASF and other customers.

Fast-growing cloud companies like Google, Facebook, and Netflix typically deploy new features and patches on a daily basis, sometimes even several times per day. When SAP Co-Founder Hasso Plattner declared daily software deployments as a goal for SAP as well, coding practices, testing, delivering, even team processes such as scrum, needed to be revisited and adapted to the requirements of the cloud world.

Since mid-October 2014, the TwoGo by SAP team – the first SAP team to have made the transition to daily deployments – have been delivering improvements and bug fixes on a daily basis to productive customers including BASF, Heidelberger Druckmaschinen, and TRUMPF.

It's already paid off. The team won the Juwi deal primarily because they are able to deliver one of

## The Spin: Weekly News Update



Get the weekly SAP and tech news headlines from senior SAP TV correspondent Megan Meany.  
[View The Spin »](#)

# TwoGo – Daily Fresh Since 2014

- Waterfall



- Agile



- DevOps



waterfall or  
unified process

once

evolutionary  
development

months

agile  
development

weeks

Facebook

one day

continuous  
deployment

<hour

- Alle SAP Entwicklungsteams nutzen agile Softwareentwicklungsmethoden
- Continuous Integration wird überall umgesetzt
- Continuous Delivery für alle SAP Cloud Services (jedoch teilweise noch mit “langen” Auslieferungszyklen (2-8 Wochen))
- Deployment pipelines und cloud operations noch stark heterogen



# Danke!

Kontakt Informationen:

**Dirk Lehmann**

Technical Operations, TwoGo by SAP

[dirk.lehmann@sap.com](mailto:dirk.lehmann@sap.com)



[@doergn](#)



[Blog](#)

## Image Sources and licenses:

- Slide 2 – DevOpsDays logo <https://sc-events.s3.amazonaws.com/3822293/main.png> - DevOpsDays.org  
Slide 2 - Continuous Delivery cover <http://continuousdelivery.com/wp-content/uploads/2012/06/cover.png>  
Addison-Wesley
- Slide 5 - <http://pixabay.com/de/zeichen-versandkosten-verpackung-24148/> - Public Domain
- Slide 6 & 16-  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Apollo\\_13#/media/File:Mission\\_Operations\\_Control\\_Room\\_during\\_Apollo\\_13.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Apollo_13#/media/File:Mission_Operations_Control_Room_during_Apollo_13.jpg)  
– Public Domain
- Slide 7 -  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Apollo\\_13#/media/File:Mission\\_Control\\_Celebrates](http://en.wikipedia.org/wiki/Apollo_13#/media/File:Mission_Control_Celebrates) - GPN-2000-001313.jpg  
– Public Domain
- Slide 12 - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Skrik\\_1893.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Skrik_1893.jpg) – Public Domain
- Slide 14 - [http://pixabay.com/p-155938/?no\\_redirect](http://pixabay.com/p-155938/?no_redirect) – Public Domain
- Slide 15 - <http://pixabay.com/de/kein-zugriff-kein-eintrag-zaun-71232/> - Public Domain
- Slide 18 - [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/15/Welcome\\_to\\_Fabulous\\_Las\\_Vegas\\_Sign.svg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/15/Welcome_to_Fabulous_Las_Vegas_Sign.svg)  
- Public Domain