



PUZZLE ITC
changing IT for the better

Use AMW to deploy to OpenShift

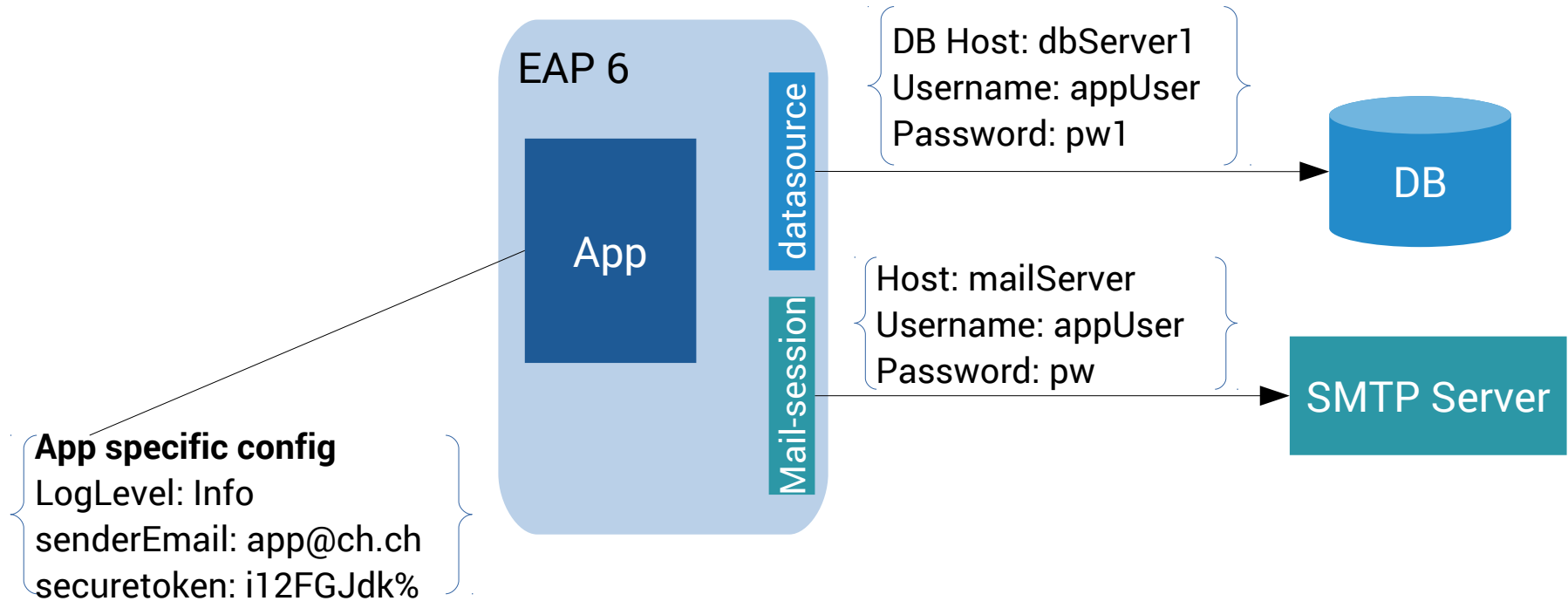
Thomas Philipona
Head of Middleware

OpenShift Tech Lab, Bern,
27.1.2015

1

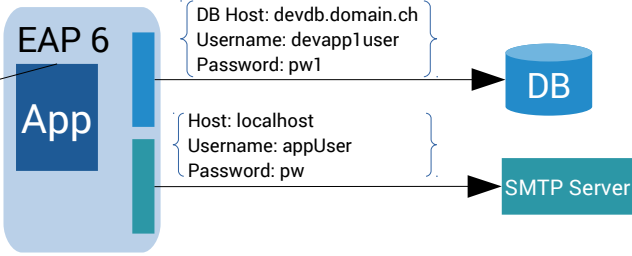
AMW

Ein Beispiel



dev

App specific config
LogLevel: Info
senderEmail: app@ch.ch
securetoken: i12FGJdk%

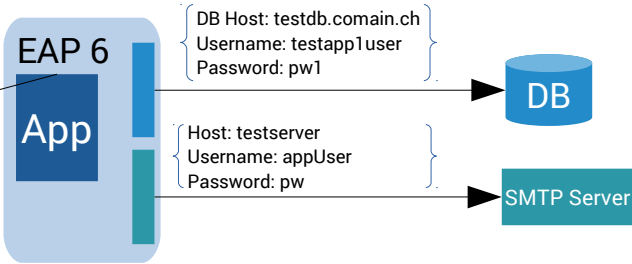


DB Host: **dev**db.domain.ch
Username: **dev**app1user
MailServer: **localhost**

...

test

App specific config
LogLevel: Info
senderEmail: app@ch.ch
securetoken: i12FGJdk%

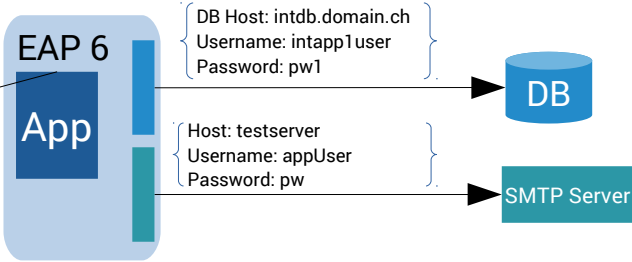


DB Host: **test**db.domain.ch
Username: **test**app1user
MailServer: **testserver**

...

int

App specific config
LogLevel: Info
senderEmail: app@ch.ch
securetoken: i12FGJdk%

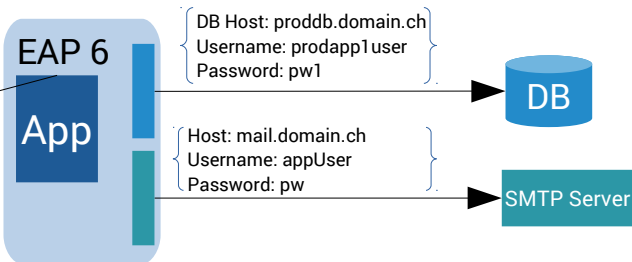


DB Host: **int**db.domain.ch
Username: **int**app1user
MailServer: **testserver**

...

prod

App specific config
LogLevel: Info
senderEmail: app@ch.ch
securetoken: i12FGJdk%



DB Host: **prod**db.domain.ch
Username: **prod**app1user
MailServer: **mail.domain.ch**

...

Ein Beispiel

Pro Umgebung unterscheiden sich jeweils nur gewisse Parameter

- DB Host: devdb.domain.ch
- Username: devapp1user
- MailServer: localhost

Die restlichen 396 von 400 Zeilen sind exakt gleich.

Was wenn ?

die Grösse des Connection Pools auf allen Umgebungen gleich angepasst werden soll ?

man etwas globales für sämtliche Java Applikationen anpassen will ?

Was ist AMW ?

Automated Middleware

Hierarchische Verwaltung von Konfiguration

Abbilden von Infrastrukturen (Welche Applikation auf welcher Umgebung mit welcher Datenbank)

Abhängigkeiten von Applikationen Services Datenbanken usw. abbilden

Was ist AMW ?

Redundanzen in der Konfiguration sparen

Deployment von Applikationen inkl. Konfiguration

Projekt für Die Mobiliar

ca. 150 Applikationen (JBoss EAP, Liferay, Batch)

15 Umgebungen

Total ca. 27000 Deployments

2

AMW & OpenShift

AMW & OpenShift

Mit AMW die logischen Abhängigkeiten abbilden.

Cartridges

Gears

Konfiguration

AMW generiert OpenShift Konfiguration und orchestriert die entsprechende OpenShift Umgebung Dev, Test und Int anhand der definierten Abhängigkeiten.

AMW & OpenShift

Mehrere Openshift Instanzen (OpenShift Online, Private Instanz) gleichzeitig anbinden.

Abhängigkeiten ausserhalb des OpenShift Ökosystems anbinden.
Bspw. Oracle Datenbank

Risikominimierung durch Standardisierung und Automatisierung.



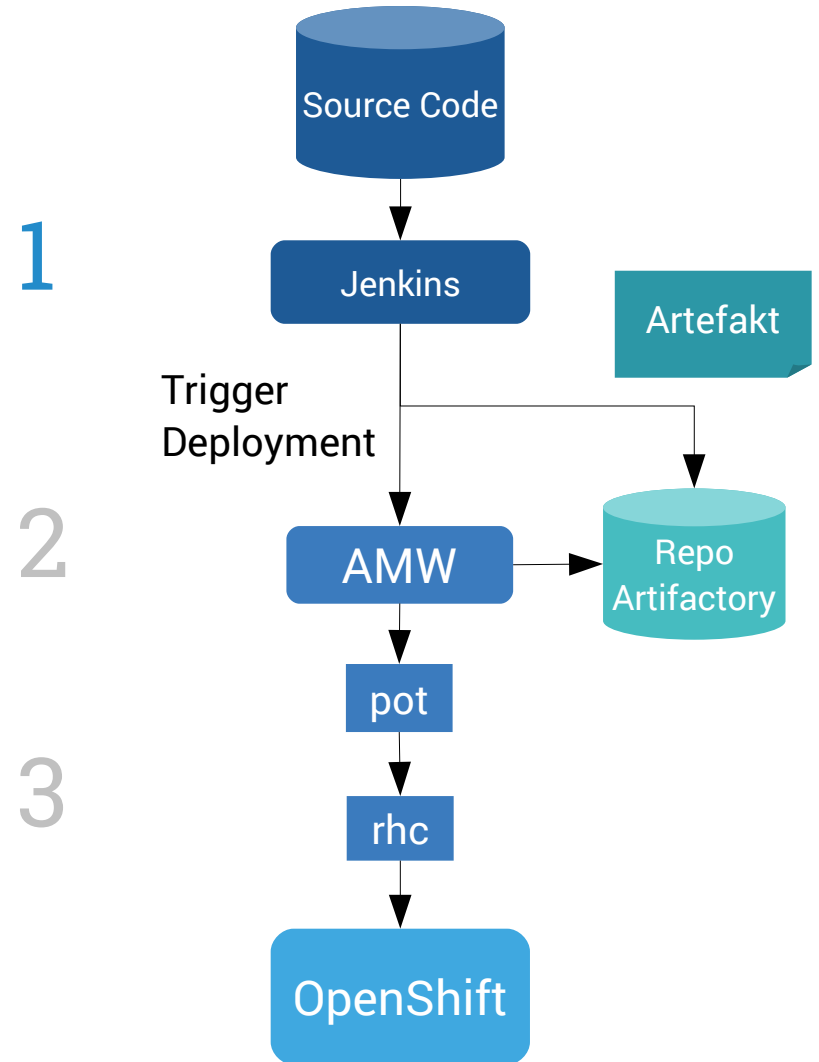
3

Big Picture

Big Picture 1

Der Jenkins buildet die Applikation und legt sie als Archiv im Repo ab.

Der Jenkins triggert ein Deployment auf AMW (REST API)

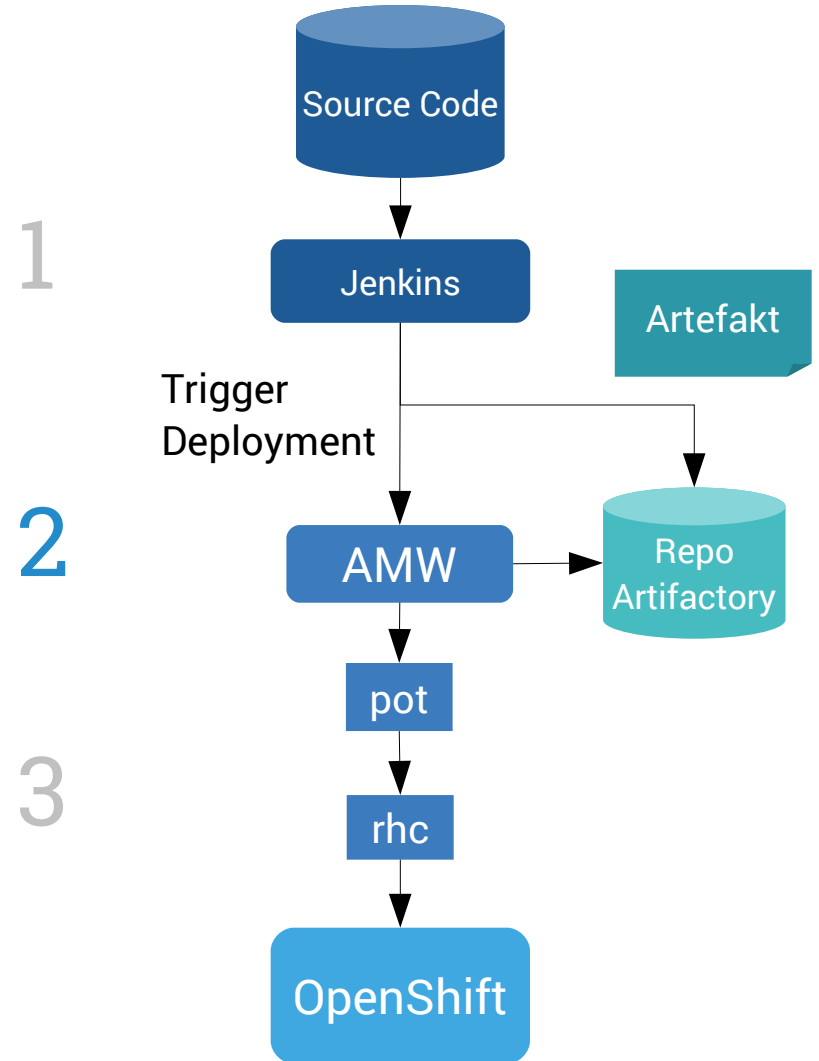


Big Picture 2

Jenkins Deployment wird im AMW gestartet.

AMW generiert die Konfiguration (.openshift Verzeichnis) für die betroffene App

AMW holt Artefakt aus Repo

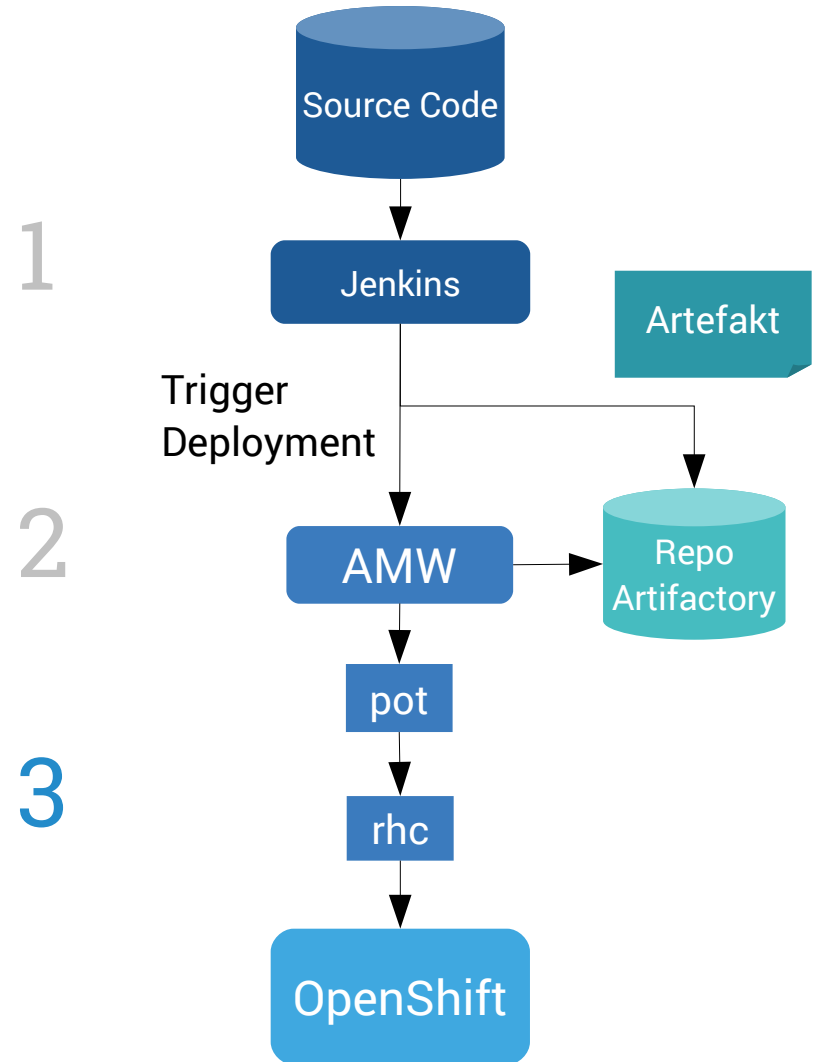


Big Picture 3

Auf Grund der Abhängigkeiten im AMW, wird die Openshift Instanz erstellt.

```
rhc -aMyApp app create jbosseap  
postgresql-9.2 -gear-size medium
```

Mittels pot (Puzzle OpenShift Tool) wird die Applikation auf die erstellte Instanz deployed. AMW erstellt Schema durch liquibase automatisch.



Fazit

Jede Komponente in diesem Prozess übernimmt die Aufgabe, die sie am besten kann.

Standardisierung und Automatisierung verhindern Fehler und beschleunigen den Prozess

Dauer Building und Deployment AMW auf OpenShift ca. 5 min

AMW passt bestens in dieses Toolset.

4

Ausblick & Demo

Ausblick

AMW Open Sourcing

AMW Basissetup bei Puzzle für Dev und Int Umgebungen

AMW mit OpenShift V3

Demo

Demo Konfiguration und Deployment von AMW auf OpenShift



Q&A

Thank you!

