



OpenShift als SaaS Plattform für ConSol CM

Robert Bohne

Wien, 24.10.2017

ConSol ist mein Arbeitgeber...

IT Consulting



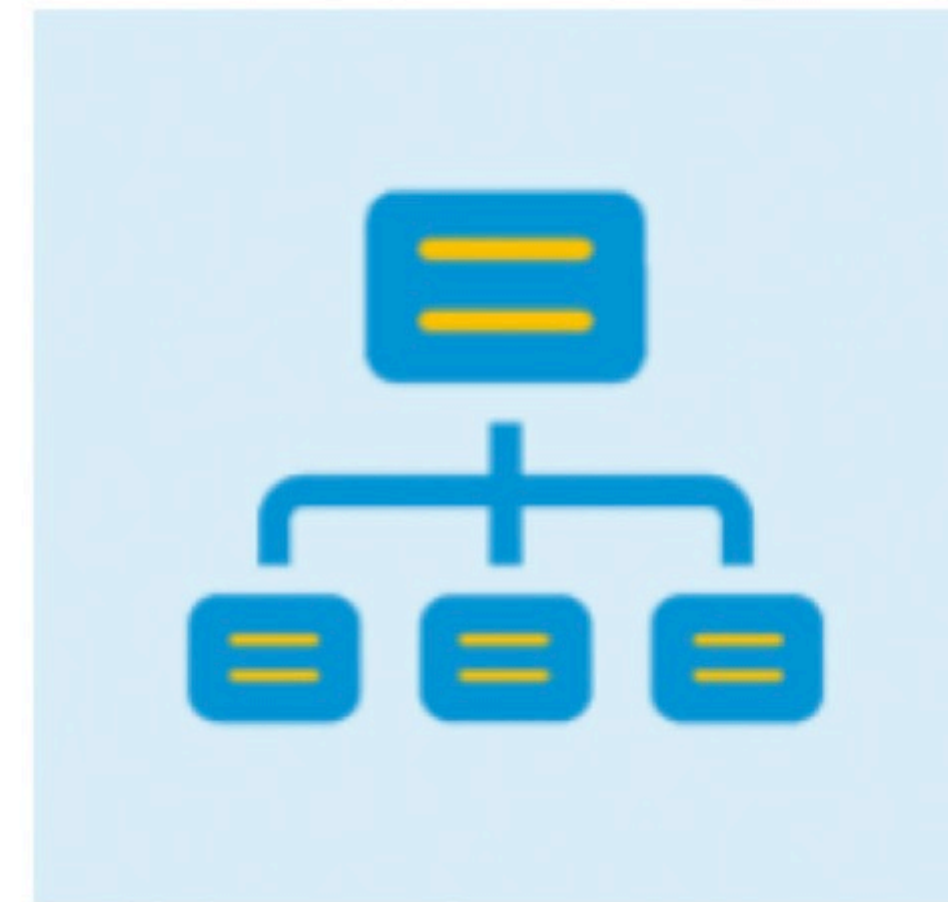
Professionelle und herstellerunabhängige Software-, IT- und Business Beratung

Individualsoftware



Ergebnisorientierte Entwicklung und Realisierung individueller und voll integrierter IT-Lösungen und Mediendesign

IT Operations



Verantwortliche Übernahme des Betriebs und der Betreuung von einzelnen Anwendungen oder kompletten IT-Landschaften und Support

ConSol CM



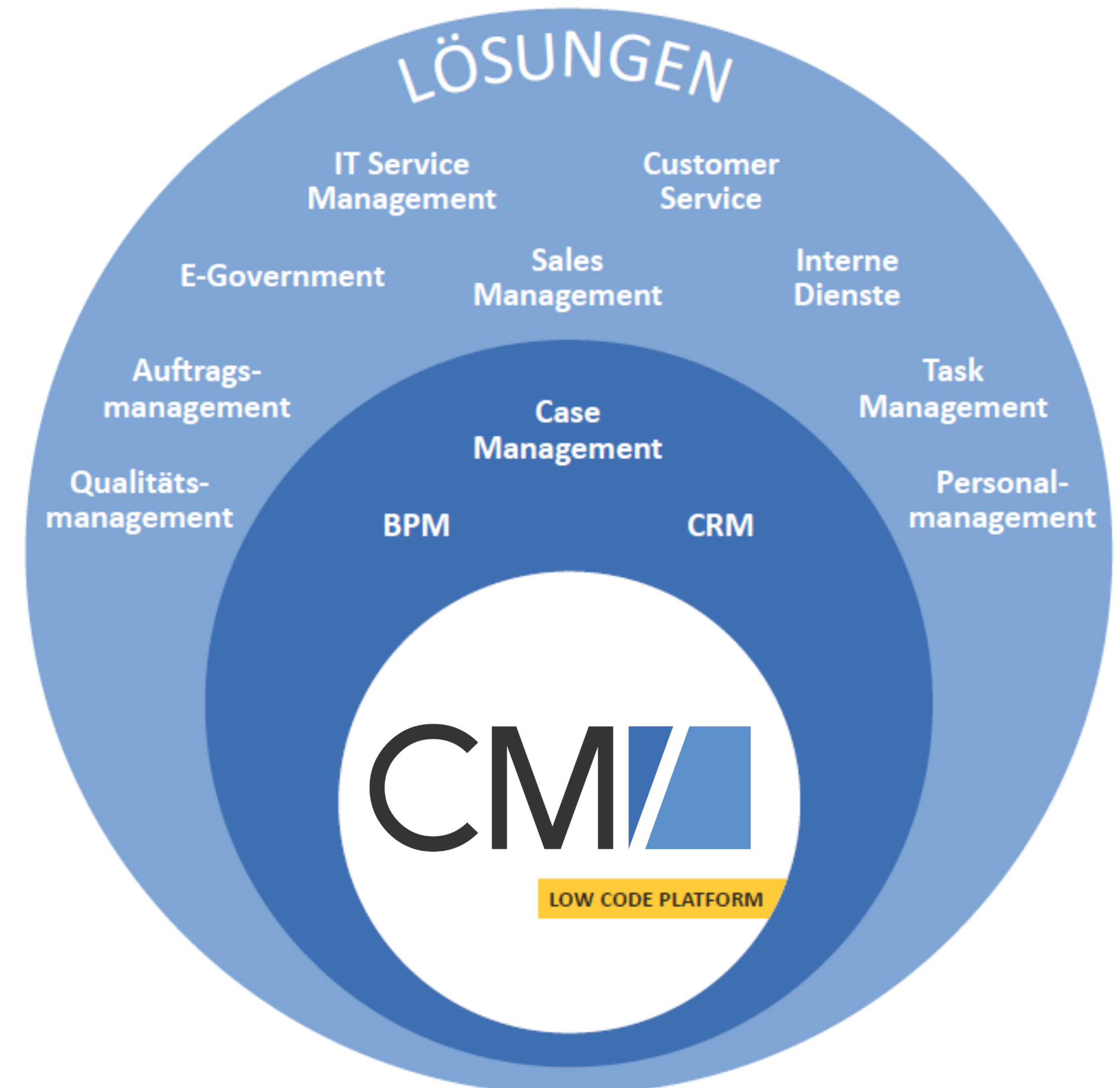
Die Low Code Plattform ConSol CM liefert mit BPM-, CRM- & Case Management-Funktionen einen flexiblen Baukasten für Innovationen.

ConSol CM | Einsatzbereiche

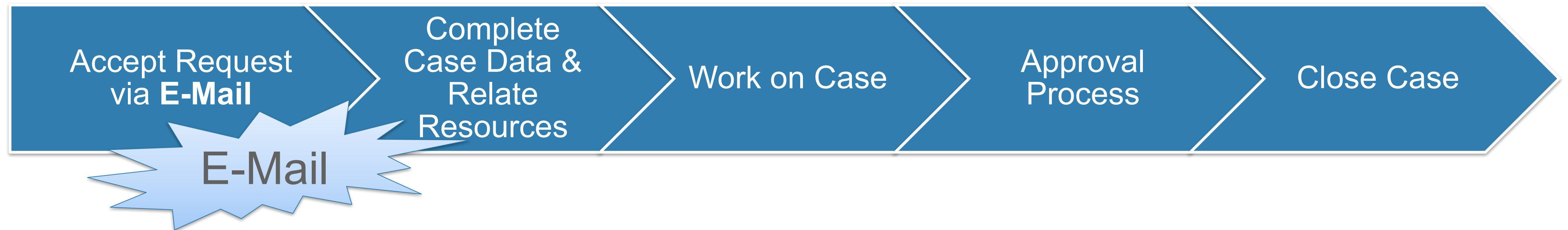
Aufbauend auf einer Low Code Plattform mit BPM-, CRM-, Case Management bietet ConSol CM Lösungsmöglichkeiten für unterschiedlichste Prozesse.

Mehrere Geschäftsprozesse aus vollkommen verschiedenen Fachbereichen können auf einer einzigen Plattform parallel betrieben werden.

„Silo-Denken“ gehört der Vergangenheit an. ConSol CM fördert die lösungsorientierte und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit.



Use Case: Help Desk



Use Case: Help Desk

cmdemo-fliese-00003.paasint.consol.de

PinkCoffee.com IT Helpdesk Logout

Overview Create case Create customer Resource pool Text templates Document templates Reporting Wissensdatenbank

View: Helpdesk | All

Own cases (2)

Neues Ticket
Customer: Karl Kunde
10/4/17 10:14 AM
Dispatch
37807

Tastatur funktioniert nicht mehr
Customer: Marcus Zitzelsberger
3/6/17 9:22 AM
In progress
37342

Workgroup cases (0)

Unassigned cases (2)

Overview

Helpdesk Overview **Helpdesk Escalations**

Escalations

Mine 5 10
Team 10 20
Unassigned 5 10

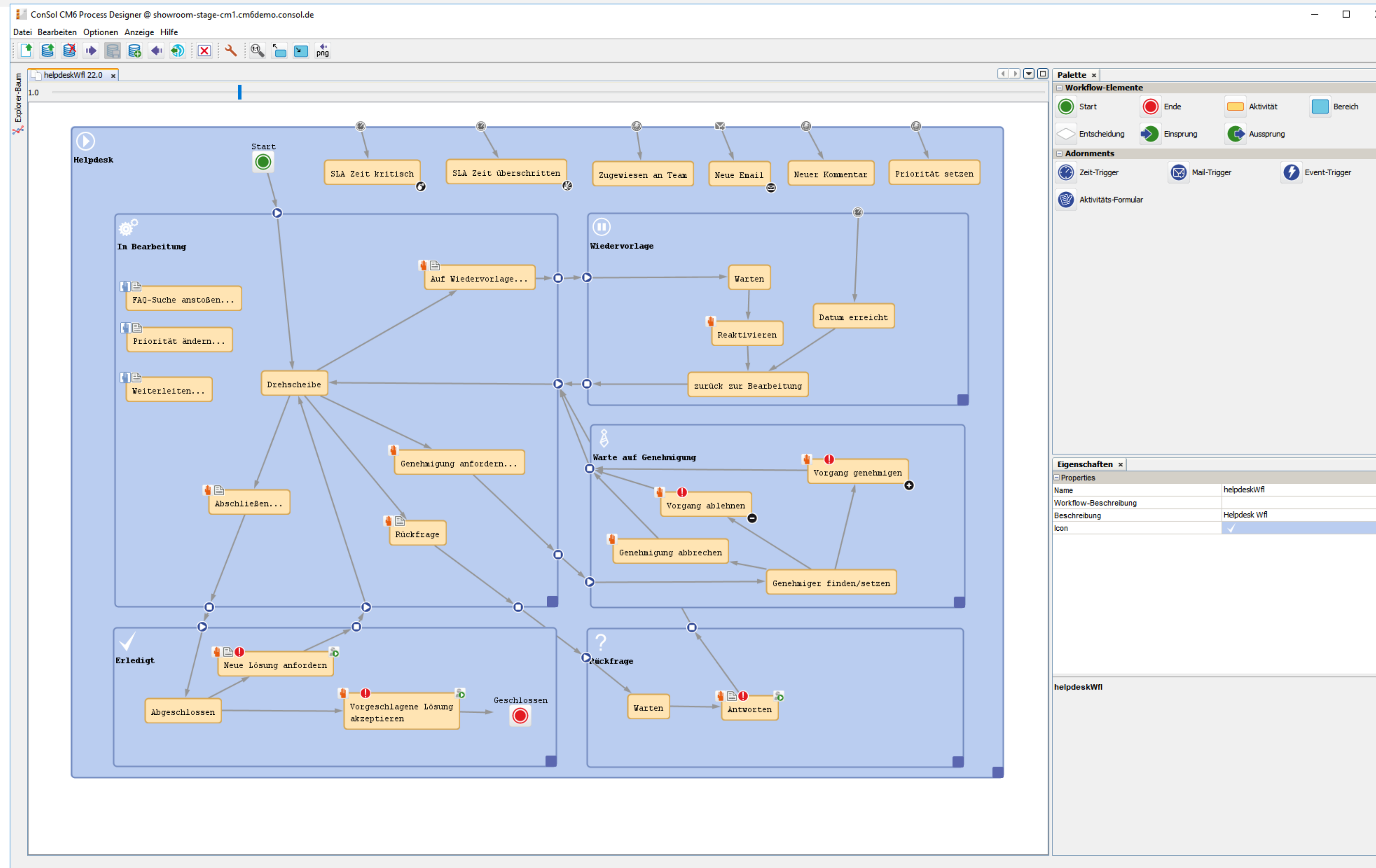
Workspace

Workspace is empty
All your unsaved tasks are automatically listed in this workspace.

Favorites

- HD Tickets nach 01.02.15
- Suche_xyz
- Change Tickets
- Anton Abteilungsleiter
- My helpdesk tickets
- Search Helpdesk

Process Designer



Was steckt technisch dahinter?

JBoss EAP

MySQL oder Oracle

Anbindung an bestehende Mail-Infrastruktur

Wir wollen Software as a Service.

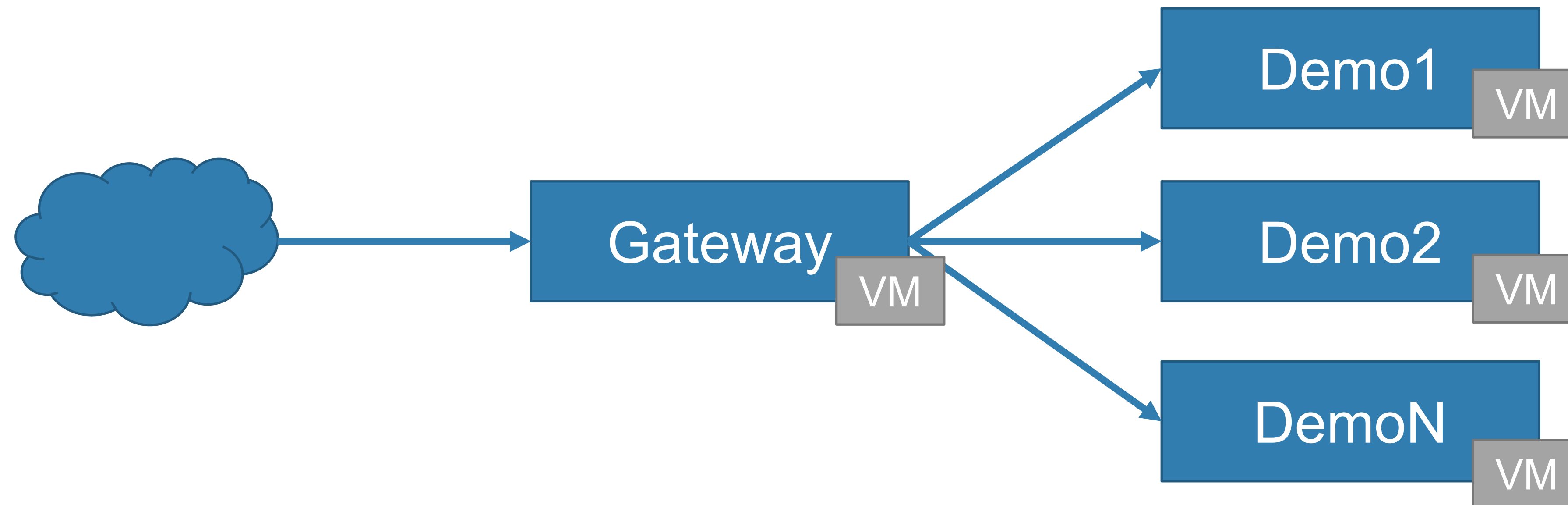


Wie am besten anfangen?

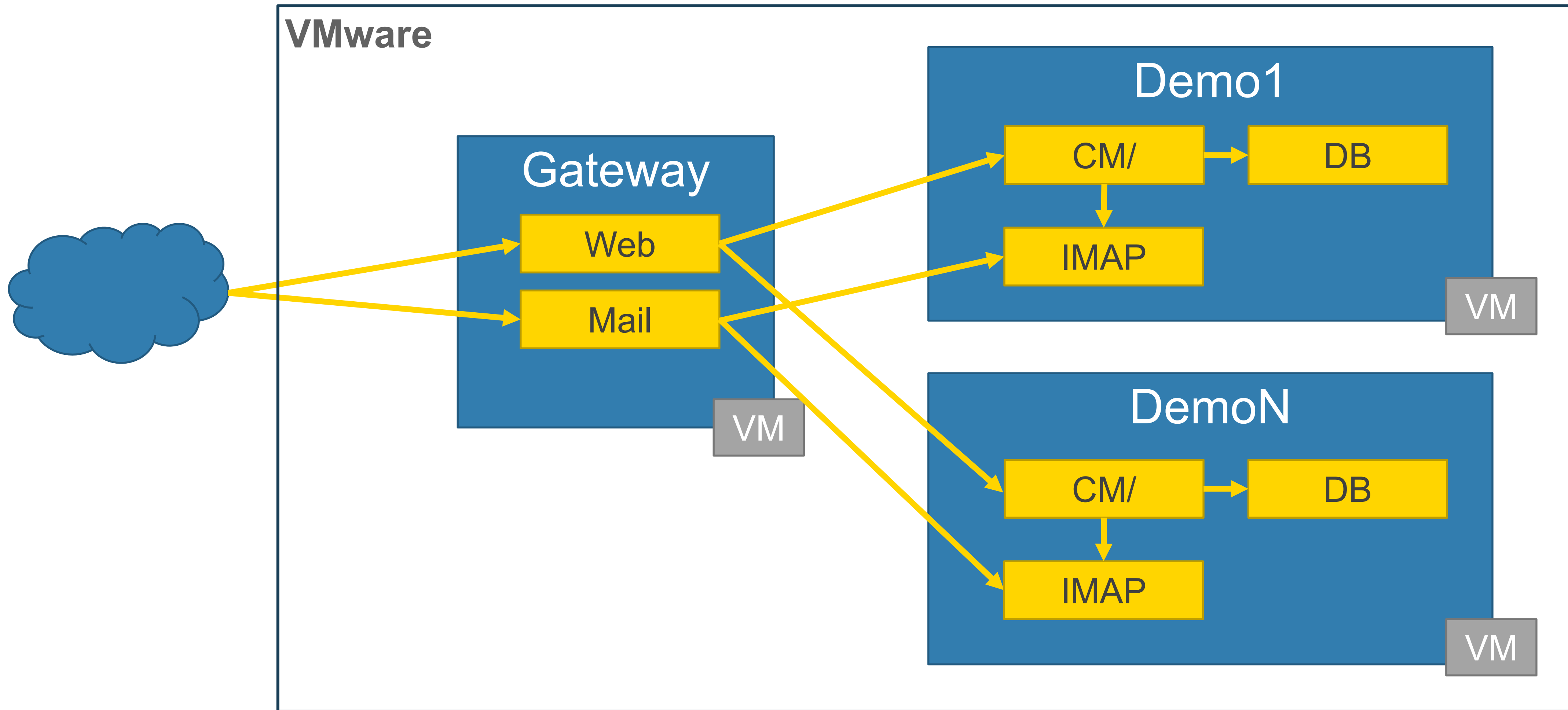
Standard Workflows als SaaS anbieten

Erster Schritt: unsere Demo Instanzen

Demo Umgebungen

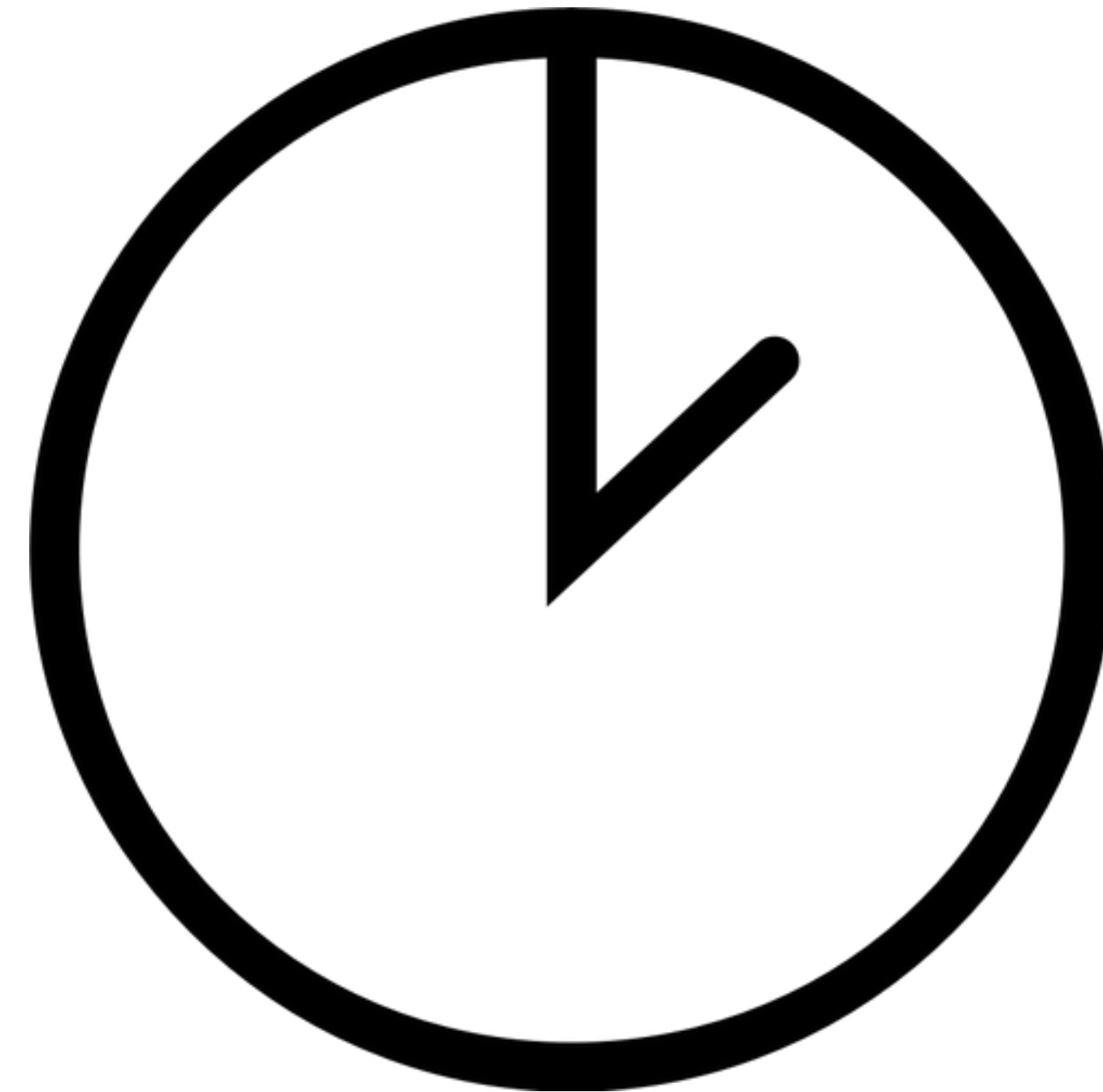


Alte Welt...



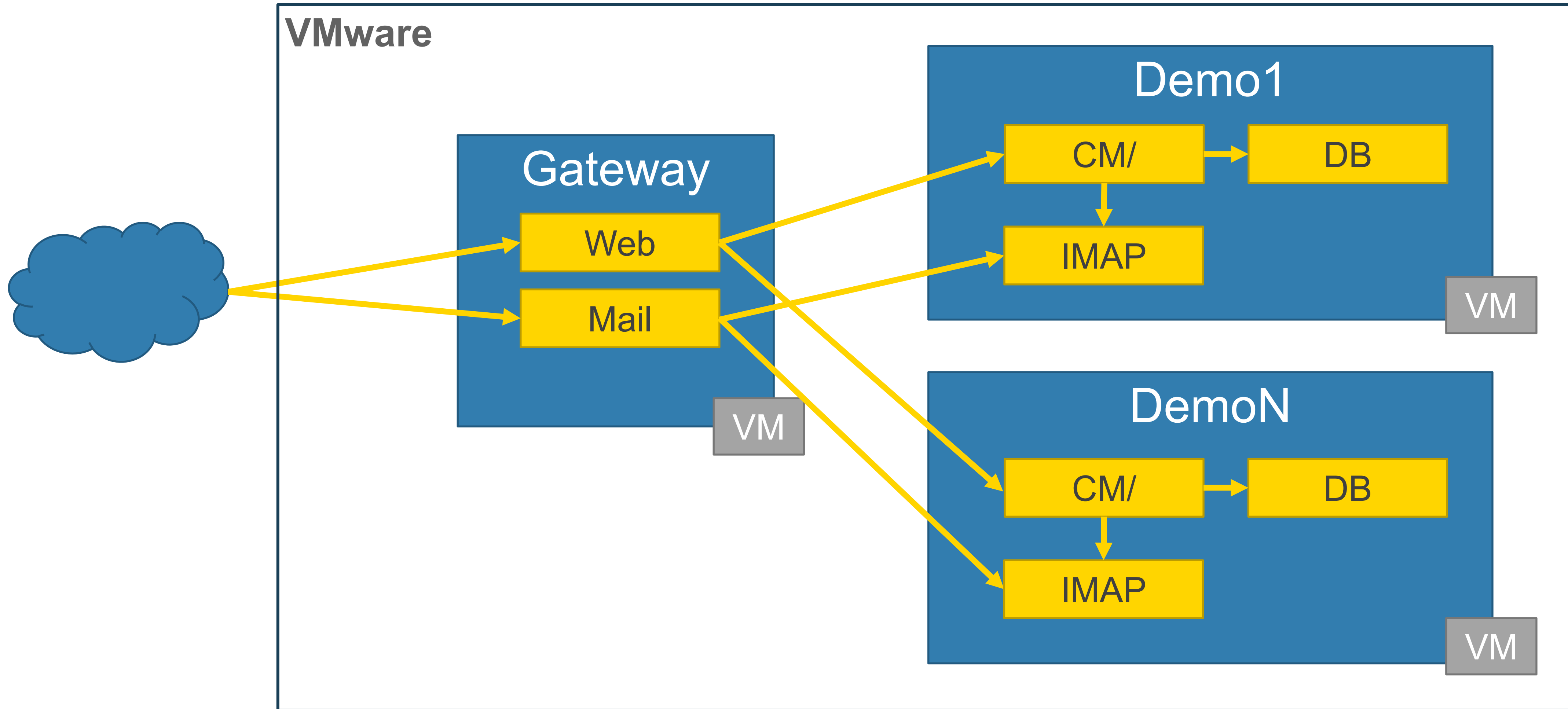
Bereitstellung

- Ticket an Betrieb
 - Neue Demo VM (VMware Template)
 - CM/ & IMAP sind vorkonfiguriert
 - DNS Einträge erstellen
 - Gateway anpassen
 - Web
 - Mail

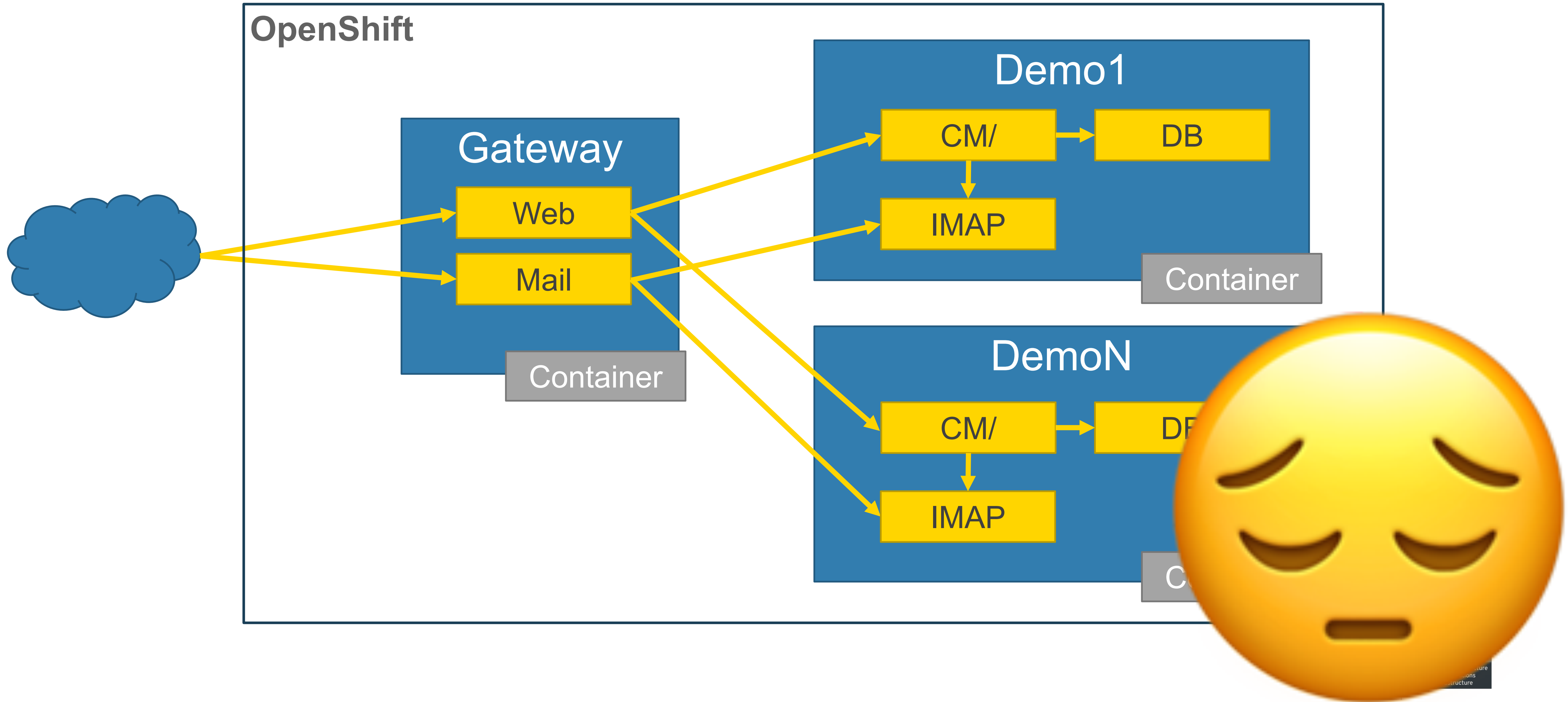


Einmal mit OpenShift bitte!

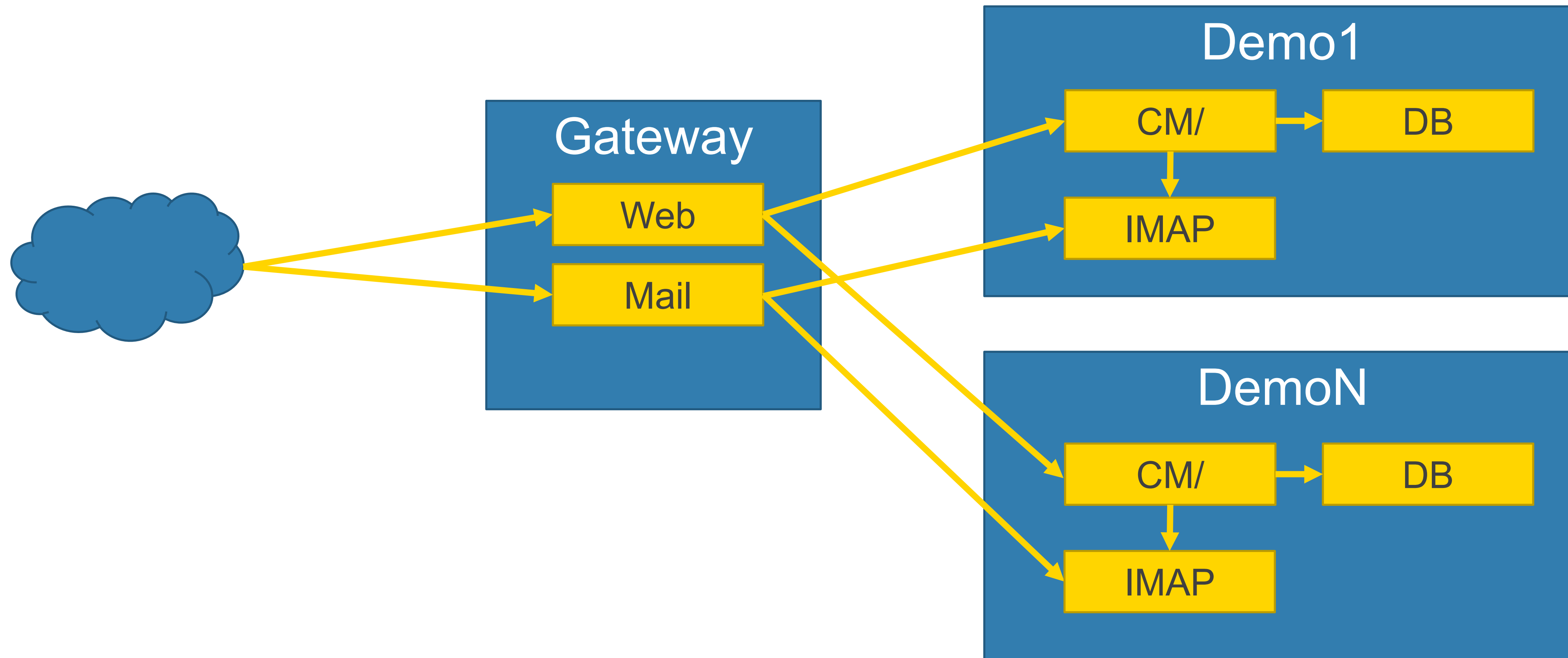
Architektur



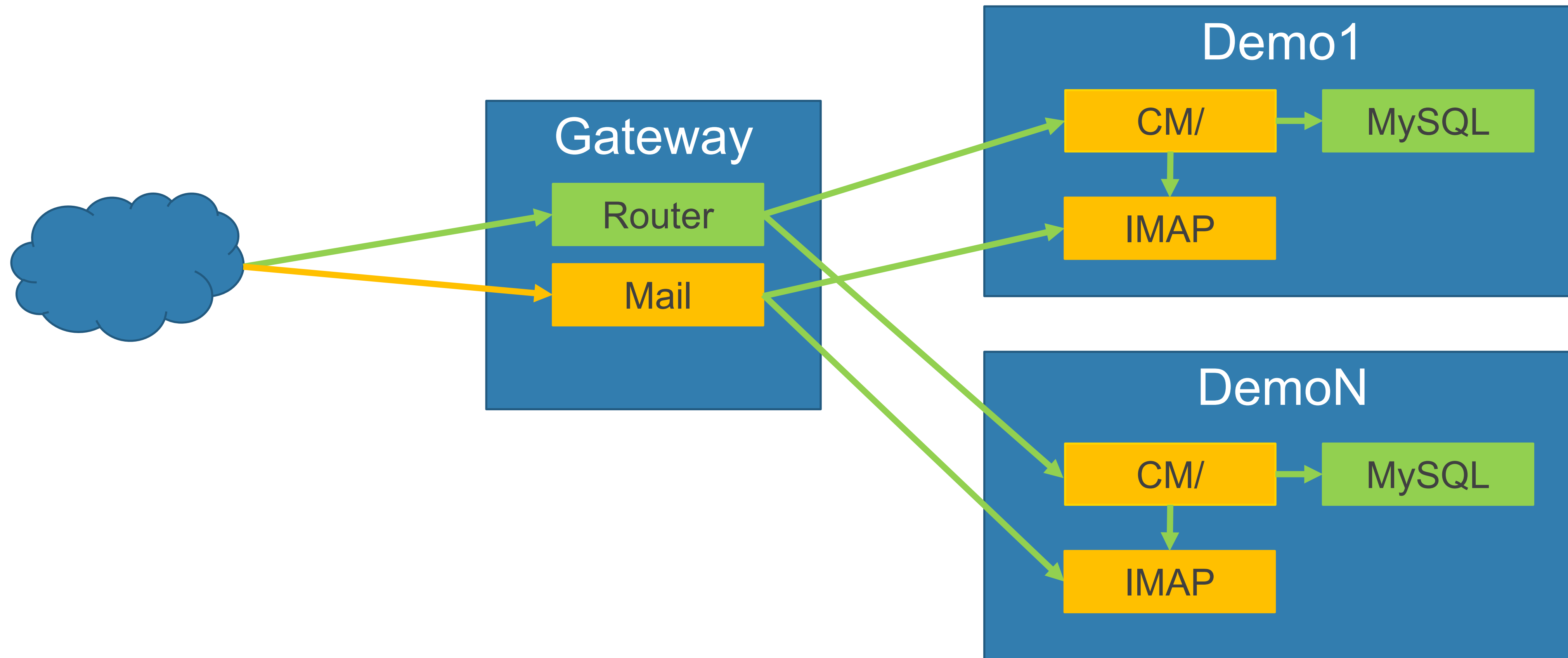
Architektur



Gehen Sie zurück auf Los. Ziehen Sie keine 4000,- DM ein.



Werkzeugkasten OpenShift von Red Hat



Anforderungen

- **Non HTTP (SMTP) Traffic in die Plattform bekommen**
- IMAP in Container stecken
- Datenbank mit Initialdaten befüllen
- CM/ in Container stecken
 - mit persistentem Storage für Lucene Index
- In den Service Catalog von OpenShift integrieren

IMAP in Container stecken

- RHEL Basis Image
- Dovecot (IMAP-Server) installieren & vorkonfigurieren
- Random UID Support

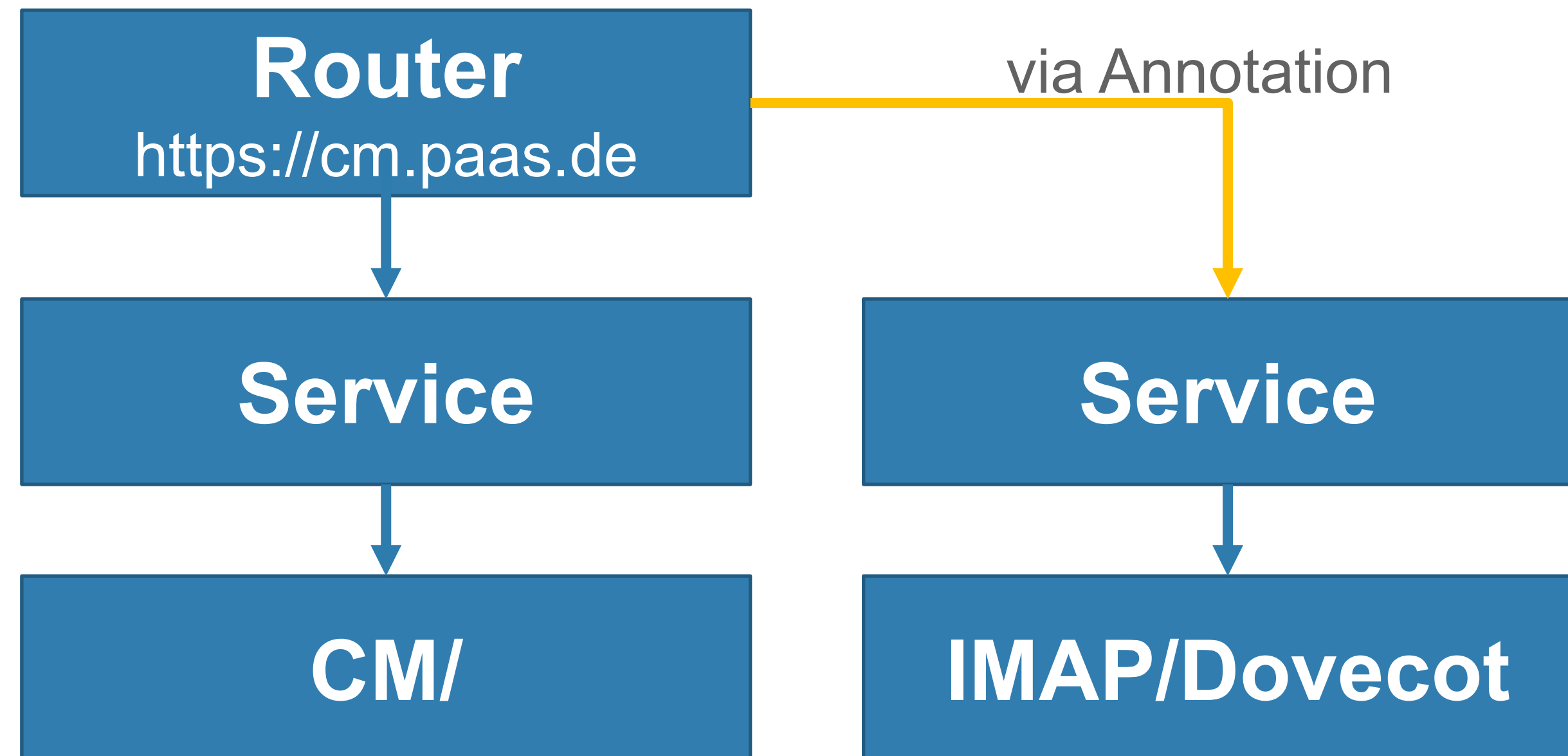
Non HTTP (SMTP) Traffic in die Plattform bekommen

Mailrouter auf Basis von Postfix

Mailrouter

- Analog zum HTTP(s) Router in OpenShift
- Generierung der Konfiguration auf Basis der Routen
- Zustellen der E-Mails an den Dovecot

Generierung der Konfiguration auf Basis der Routen



Mailrouter

```
apiVersion: v1
kind: Route
metadata:
  annotations:
    imapserver: dovecot.cmdemo-fliese-00003.svc.cluster.local
  labels:
    cmaas: 'true'
  name: cm6route
  namespace: cmdemo-fliese-00003
spec:
  host: cmdemo-fliese-00003.paasint.consol.de
...
```

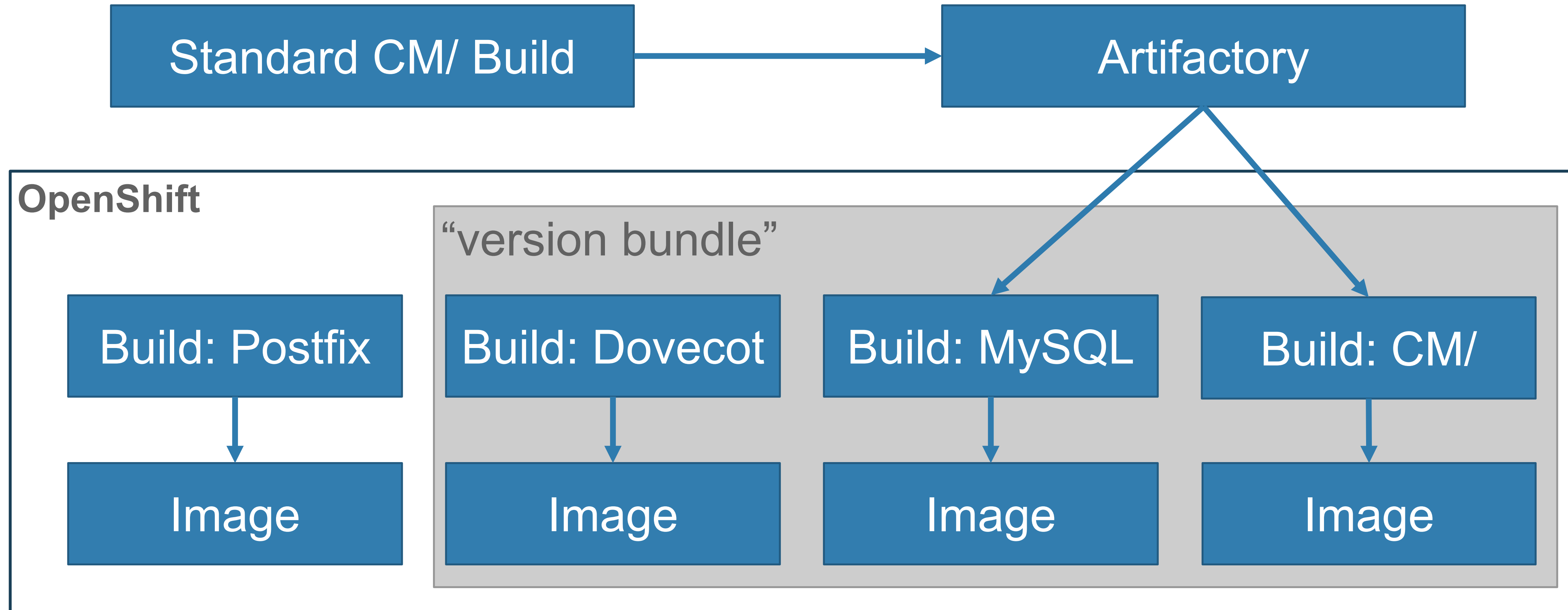
MySQL Datenbank mit Initialdaten Befüllung

**Standard MySQL Image von Red Hat
mit initial SQL Files**

CM/ in Container stecken

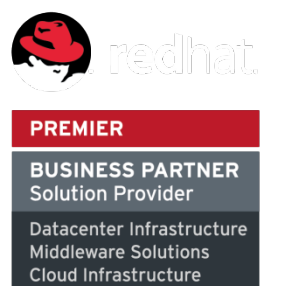
- RHEL basis Image
- CM/ inklusive JBoss EAP installieren & vorkonfigurieren
- Random UID Support
- Vorbereitung für Persistenter Storage (Lucene Index)
- ToDo: Nutzen von Red Hat JBoss EAP Image ;-)

Build pipeline

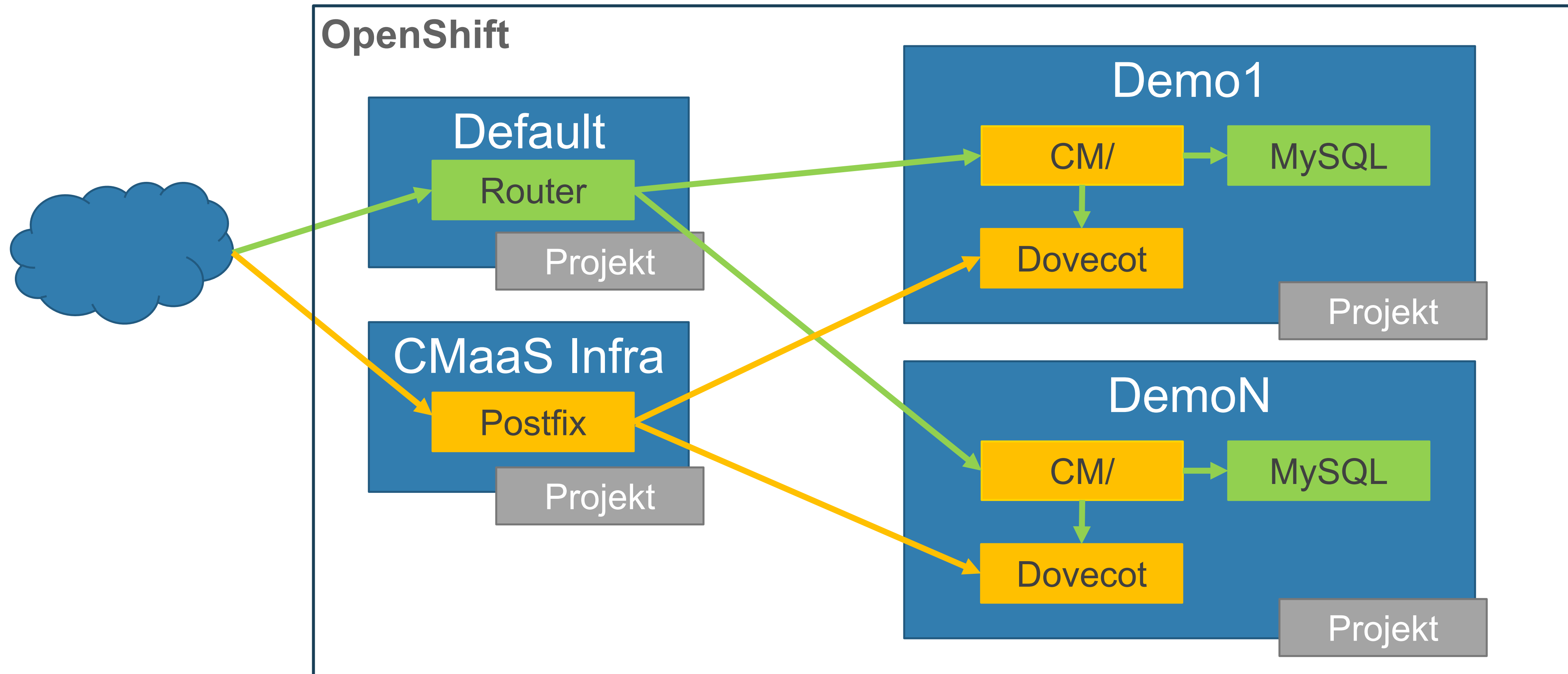


neue CM/ Version

Einfach neue Images bauen.

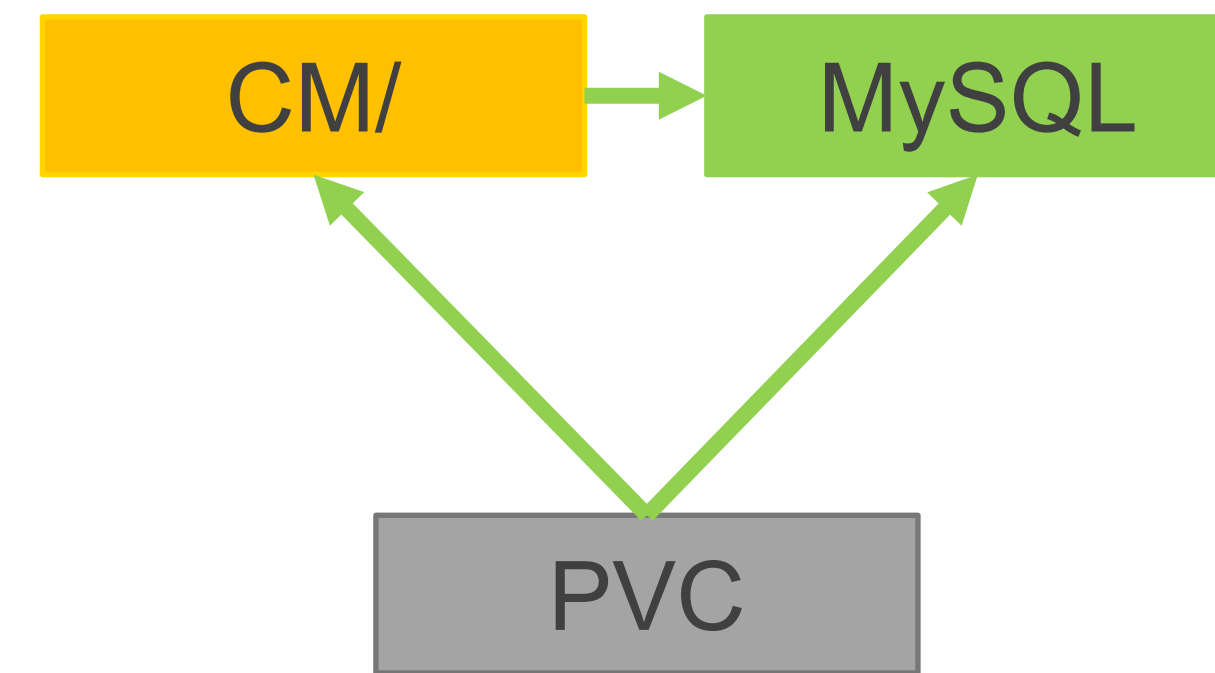


Wie sieht es am Ende aus?



Persistenter Storage

- Ein Claim für zwei Deployments
 - => subpath
- Minimierung von Claims



```
...  
volumeMounts:  
  - mountPath: /tmp/cmas  
    name: cm6-index  
    subPath: cm6  
...
```

Bereitstellung

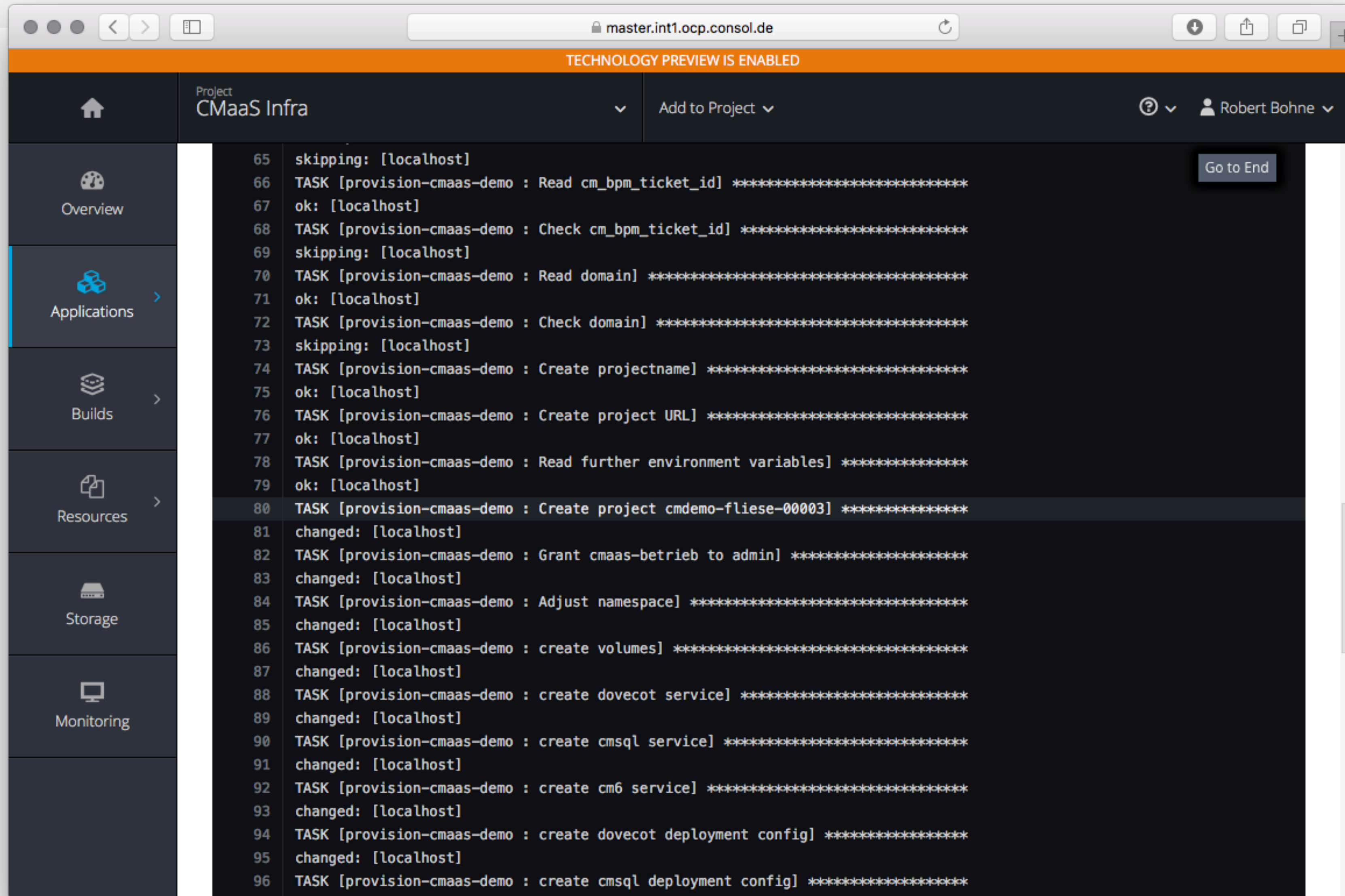
- Template
 - Bietet uns für die Zukunft zu wenig Flexibilität

Ansible Playbook Bundle

Ansible Playbook Bundle

- ... ist ein Image
- ... wird parametrisiert gestartet und führt Ansible Playbooks aus
- ... ein Teil vom Ansible Service Broker
 - Service Broker von Red Hat für den Service Catalog

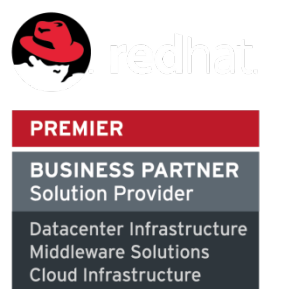
Ansible Playbook Bundle



The screenshot displays the Ansible Tower web interface. The browser address bar shows 'master.int1.ocp.consol.de'. A notification bar at the top indicates 'TECHNOLOGY PREVIEW IS ENABLED'. The page header shows the project name 'Project CMaaS Infra' and the user 'Robert Bohne'. A sidebar on the left contains navigation options: Overview, Applications, Builds, Resources, Storage, and Monitoring. The main content area shows a terminal-style log of an Ansible playbook execution. The log includes line numbers and task descriptions such as 'TASK [provision-cmaas-demo : Read cm_bpm_ticket_id]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Check cm_bpm_ticket_id]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Read domain]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Check domain]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Create projectname]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Create project URL]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Read further environment variables]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Create project cmdemo-fliese-00003]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Grant cmaas-betrieb to admin]', 'TASK [provision-cmaas-demo : Adjust namespace]', 'TASK [provision-cmaas-demo : create volumes]', 'TASK [provision-cmaas-demo : create dovecot service]', 'TASK [provision-cmaas-demo : create cmsql service]', 'TASK [provision-cmaas-demo : create cm6 service]', 'TASK [provision-cmaas-demo : create dovecot deployment config]', and 'TASK [provision-cmaas-demo : create cmsql deployment config]'. A 'Go to End' button is visible in the top right corner of the log area.

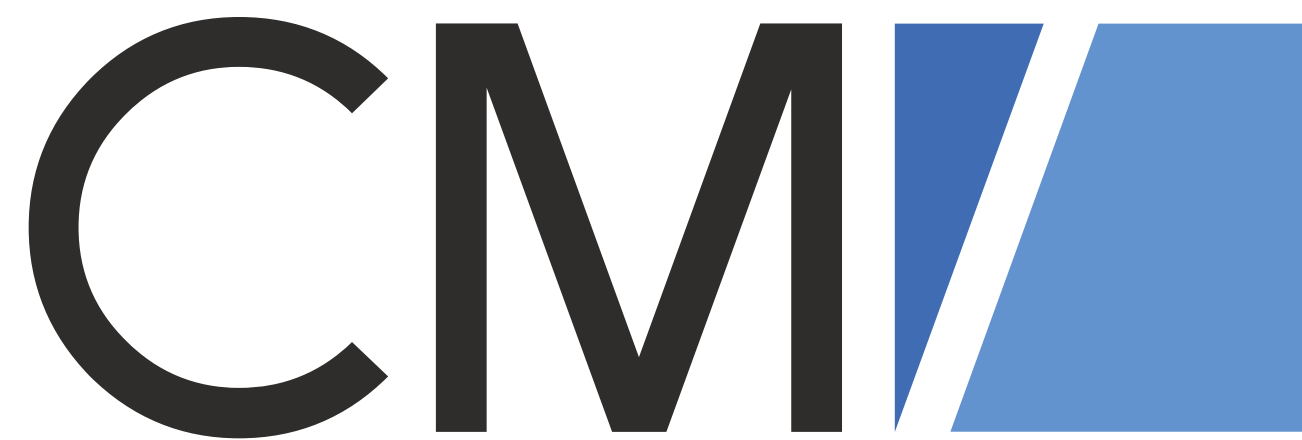
```
65 skipping: [localhost]
66 TASK [provision-cmaas-demo : Read cm_bpm_ticket_id] *****
67 ok: [localhost]
68 TASK [provision-cmaas-demo : Check cm_bpm_ticket_id] *****
69 skipping: [localhost]
70 TASK [provision-cmaas-demo : Read domain] *****
71 ok: [localhost]
72 TASK [provision-cmaas-demo : Check domain] *****
73 skipping: [localhost]
74 TASK [provision-cmaas-demo : Create projectname] *****
75 ok: [localhost]
76 TASK [provision-cmaas-demo : Create project URL] *****
77 ok: [localhost]
78 TASK [provision-cmaas-demo : Read further environment variables] *****
79 ok: [localhost]
80 TASK [provision-cmaas-demo : Create project cmdemo-fliese-00003] *****
81 changed: [localhost]
82 TASK [provision-cmaas-demo : Grant cmaas-betrieb to admin] *****
83 changed: [localhost]
84 TASK [provision-cmaas-demo : Adjust namespace] *****
85 changed: [localhost]
86 TASK [provision-cmaas-demo : create volumes] *****
87 changed: [localhost]
88 TASK [provision-cmaas-demo : create dovecot service] *****
89 changed: [localhost]
90 TASK [provision-cmaas-demo : create cmsql service] *****
91 changed: [localhost]
92 TASK [provision-cmaas-demo : create cm6 service] *****
93 changed: [localhost]
94 TASK [provision-cmaas-demo : create dovecot deployment config] *****
95 changed: [localhost]
96 TASK [provision-cmaas-demo : create cmsql deployment config] *****
```


Ende?



Nutzt (Pre)Sales OpenShift?

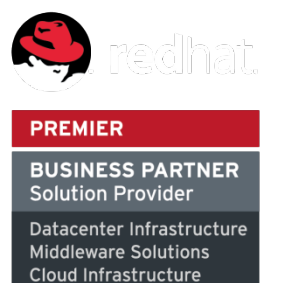
Nein!



Wer betreibt das Ganze?

Unser Remote Operations Center

Von Infrastruktur über OpenShift bis zur laufenden CM/ Demo Umgebung.



Prozesse & Zuständigkeiten

CM/ Team



DevOps Engineer

ROC



RED HAT®
OPENSHIFT
Container Platform

Prozesse & Zuständigkeiten

CM/ Team
DevOps Know-how



ROC
AppOp Container Env.



Danke

Robert Bohne

Robert.Bohne@consol.de

Twitter: @RobertBohne

ConSol Austria Software GmbH

Mooslackengasse 17, A-1190 Wien

Tel: +43-1-9971392

www.consol-software.at

Ansprechpartner: Engelbert Tomes

E-Mail: Engelbert.Tomes@consol.com

Hauptsitz: ConSol Software GmbH

Franziskanerstraße 38, D-81669 München



Fragen?

Robert Bohne

Robert.Bohne@consol.de

Twitter: @RobertBohne

ConSol Austria Software GmbH

Mooslackengasse 17, A-1190 Wien

Tel: +43-1-9971392

www.consol-software.at

Ansprechpartner: Engelbert Tomes

E-Mail: Engelbert.Tomes@consol.com

Hauptsitz: ConSol Software GmbH

Franziskanerstraße 38, D-81669 München

