

Der Weg aus der Hilflosigkeit



Der Weg aus der Hilflosigkeit



Daniel Tschan

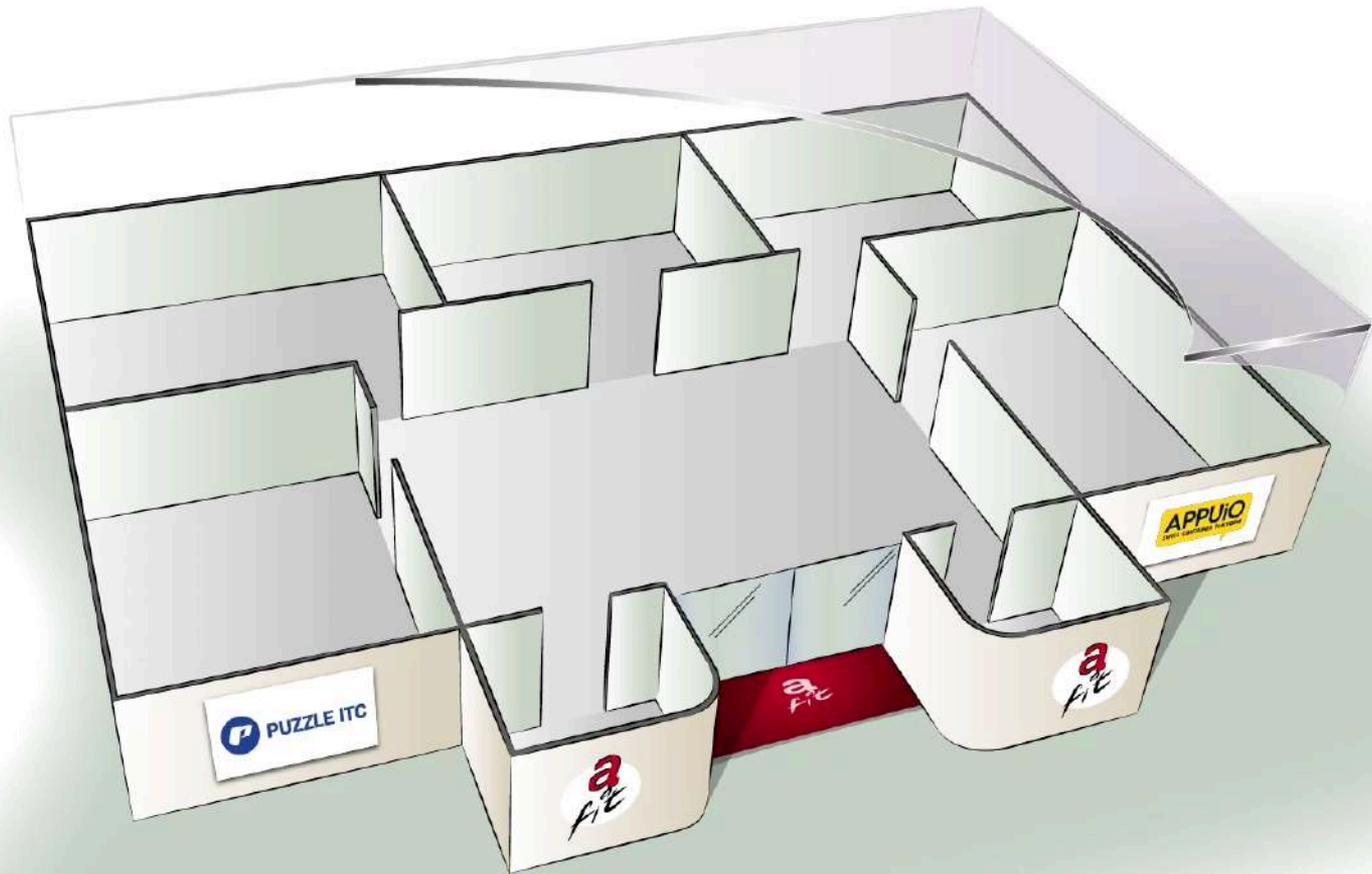
Chief Technical Advisor

Mitglied der Geschäftsleitung
bei Puzzle ITC



Mona Brühlmann

Leiterin Bereich Digitalisierung
bei acrevis Bank AG





PUZZLE ITC

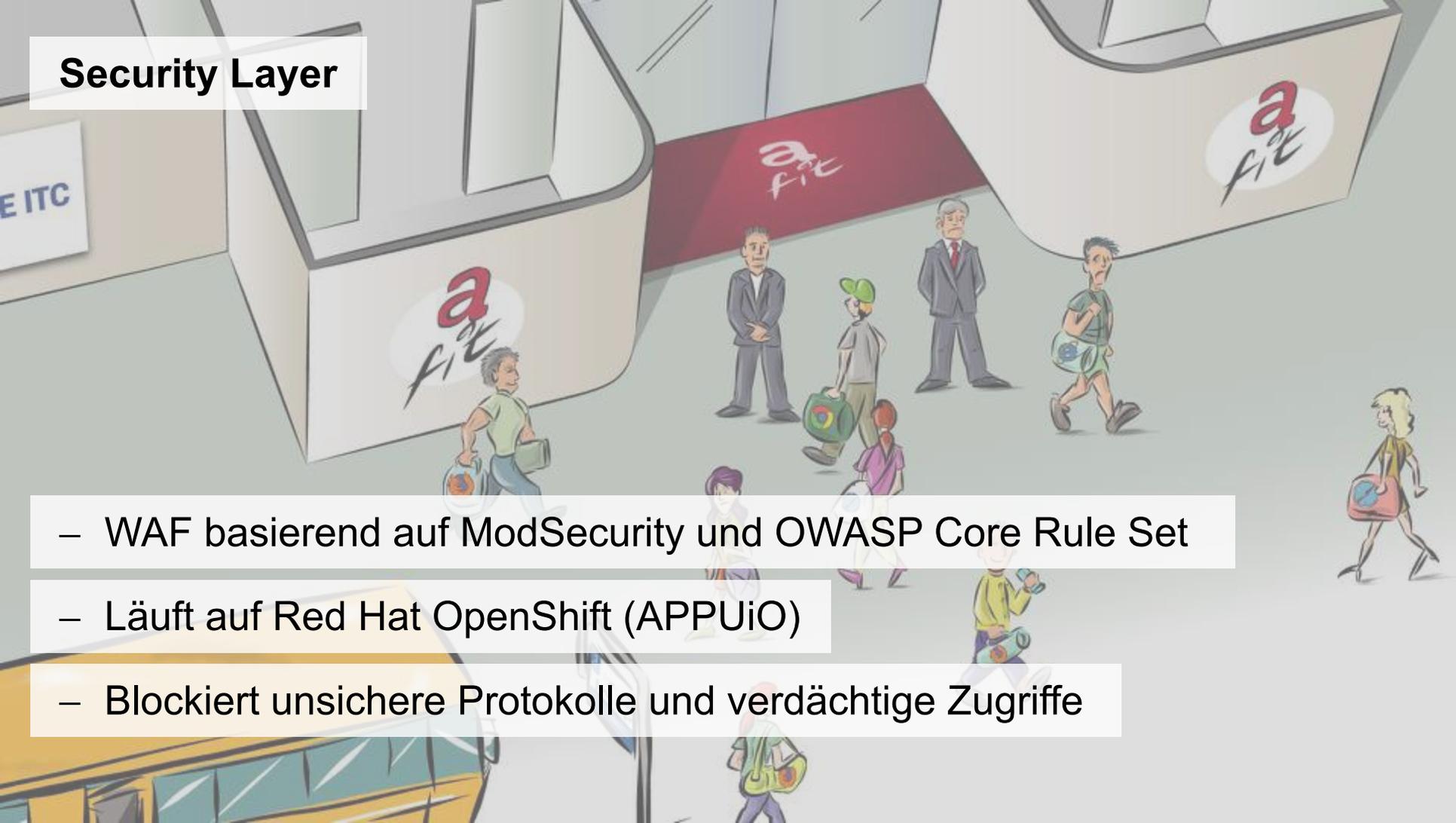
a file

a file

APPUJO
SWISS CONSTRUCTION SYSTEM

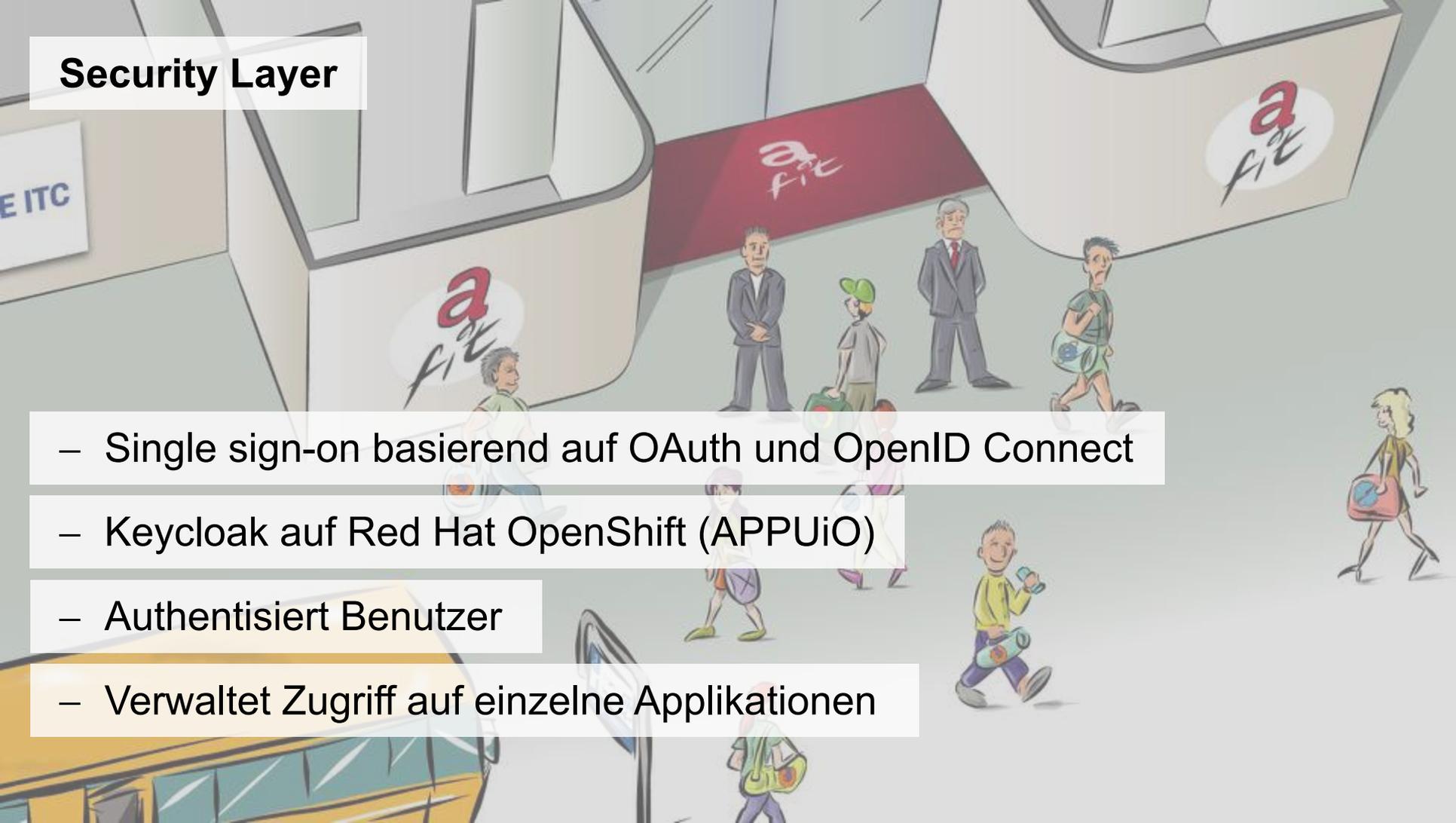


Security Layer



- WAF basierend auf ModSecurity und OWASP Core Rule Set
- Läuft auf Red Hat OpenShift (APPUiO)
- Blockiert unsichere Protokolle und verdächtige Zugriffe

Security Layer



- Single sign-on basierend auf OAuth und OpenID Connect
- Keycloak auf Red Hat OpenShift (APPUiO)
- Authentisiert Benutzer
- Verwaltet Zugriff auf einzelne Applikationen

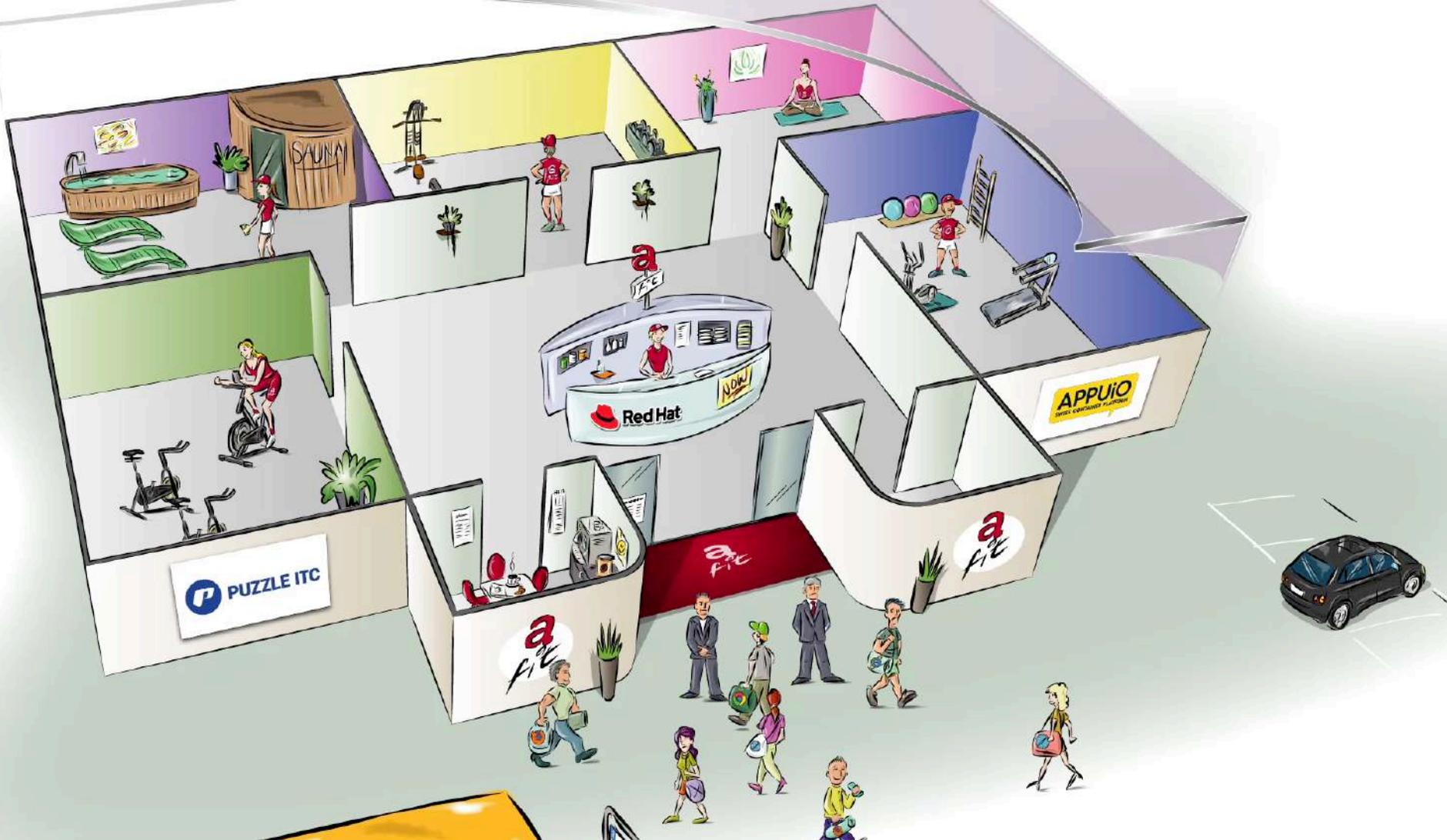
E ITC

a
fit

a
fit

a
fit

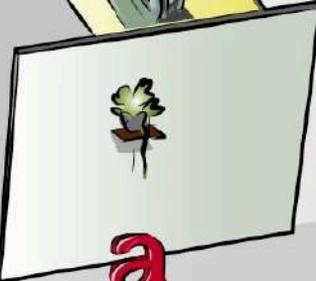




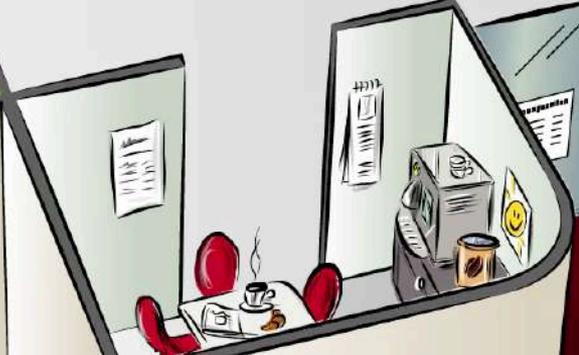
Integration Layer

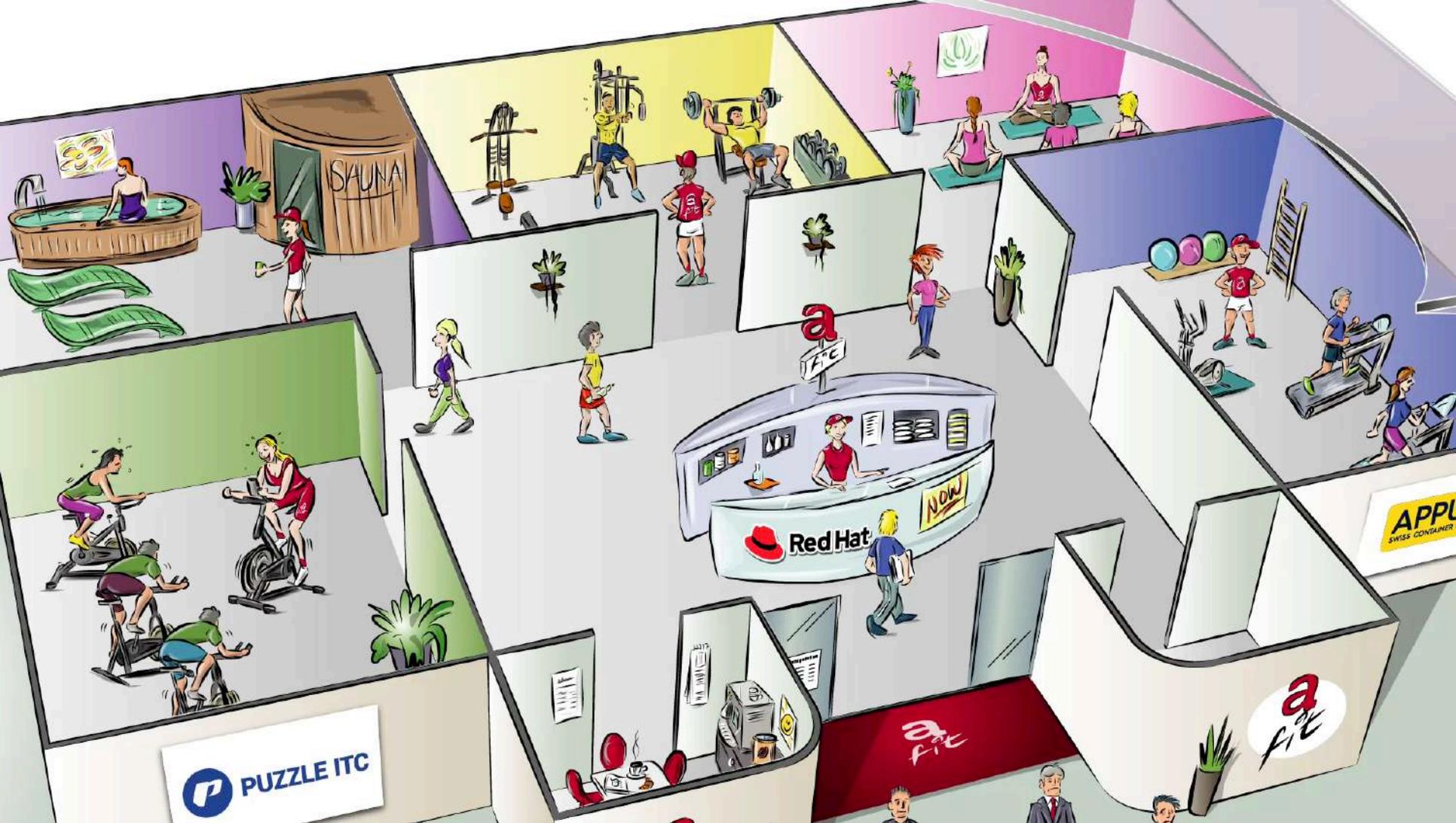


- RESTful Web Services
implementiert mit Java, Spring und Apache Camel
- Adapter für verschiedene Banken-Schnittstellen
implementiert mit Java und Spring
- Red Hat AMQ Broker
stellt Kommunikation zwischen Microservices sicher
bietet Transaktionen und Zustellgarantien



APPUIC
SWISS CONTAINER PLATFORM





SAUNA

a
fit

Red Hat

NOW

APPU
SWISS CONTAINER

 PUZZLE ITC

a
fit

a
fit



 PUZZLE ITC

Red Hat

APPU

a
pic

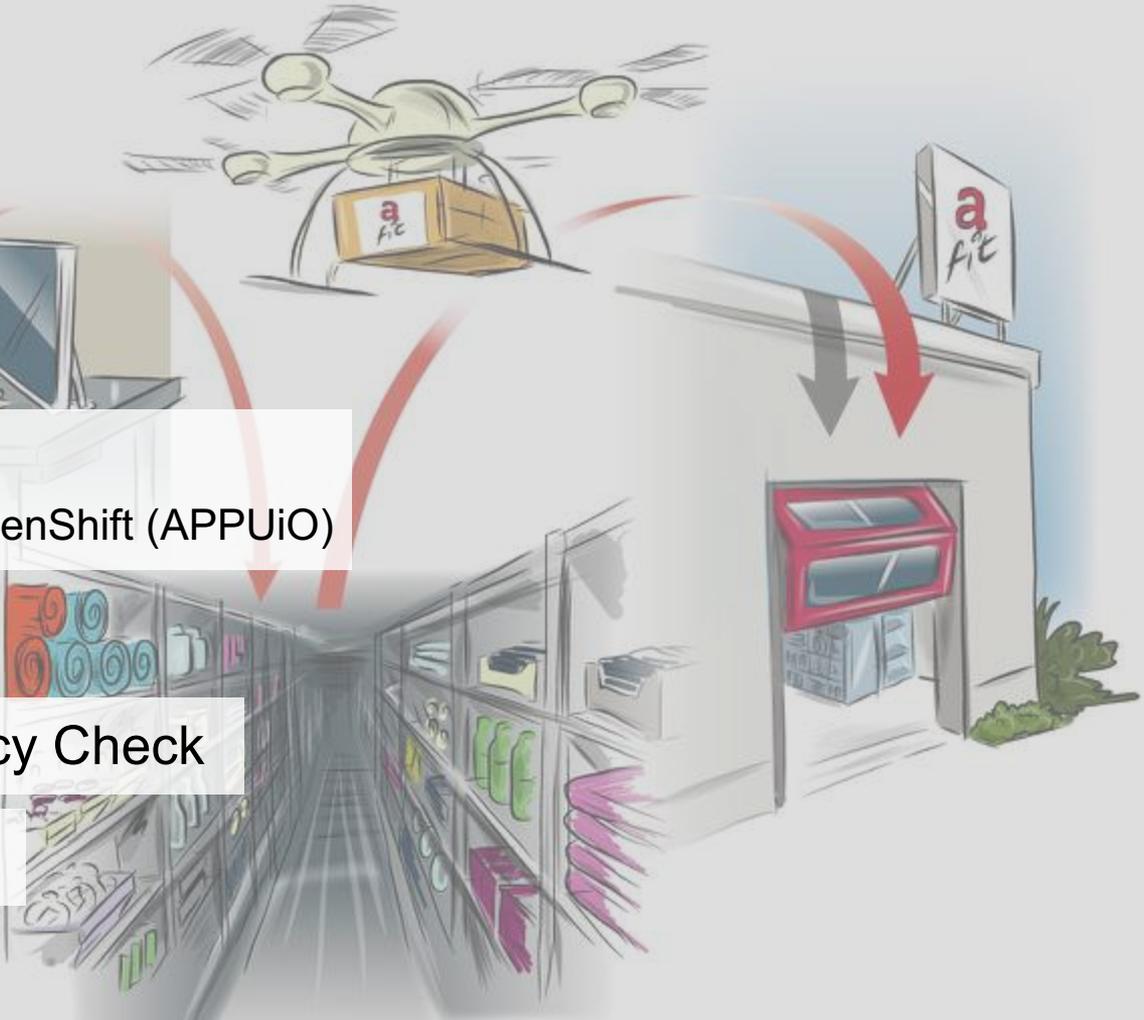
Delivery Layer

- Lieferanten sind durch Red Hat OpenShift (APPUiO) voneinander isoliert
- Lieferanten können Architektur und Technologie selbst bestimmen
- Lieferanten können unabhängig voneinander deployen



Delivery Layer

- GitLab SCM
- Jenkins
integriert mit Red Hat OpenShift (APPUiO)
- SonarQube
- OWASP Dependency Check
- k6 load testing tool



Delivery Layer

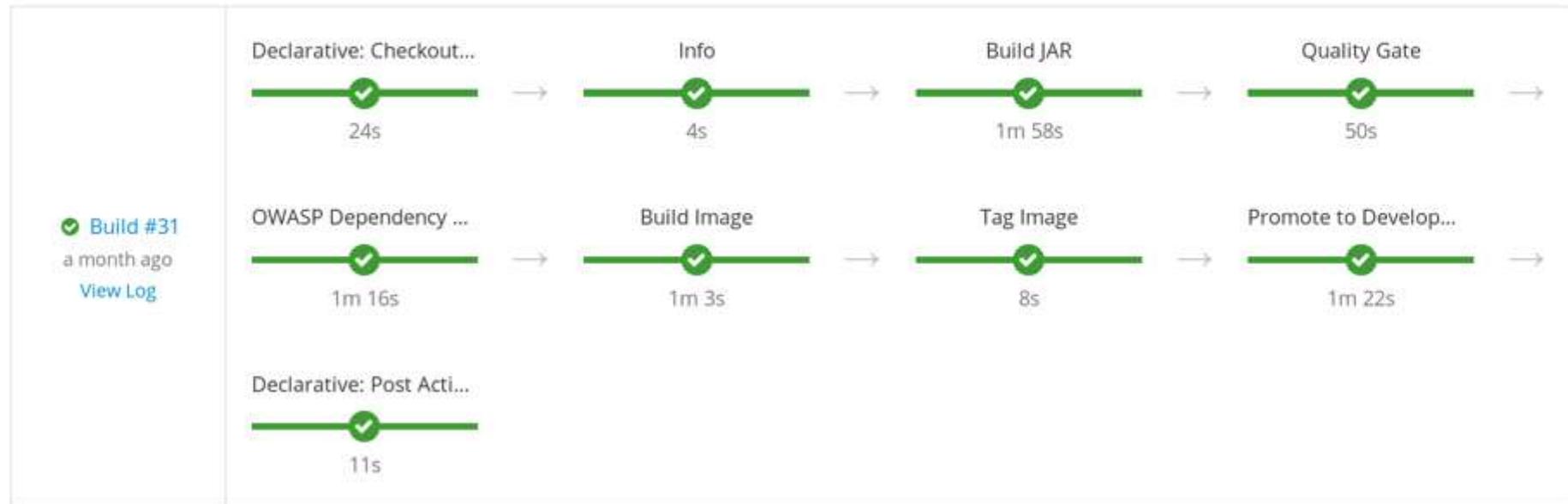


investment-facade-artefact-build created a month ago

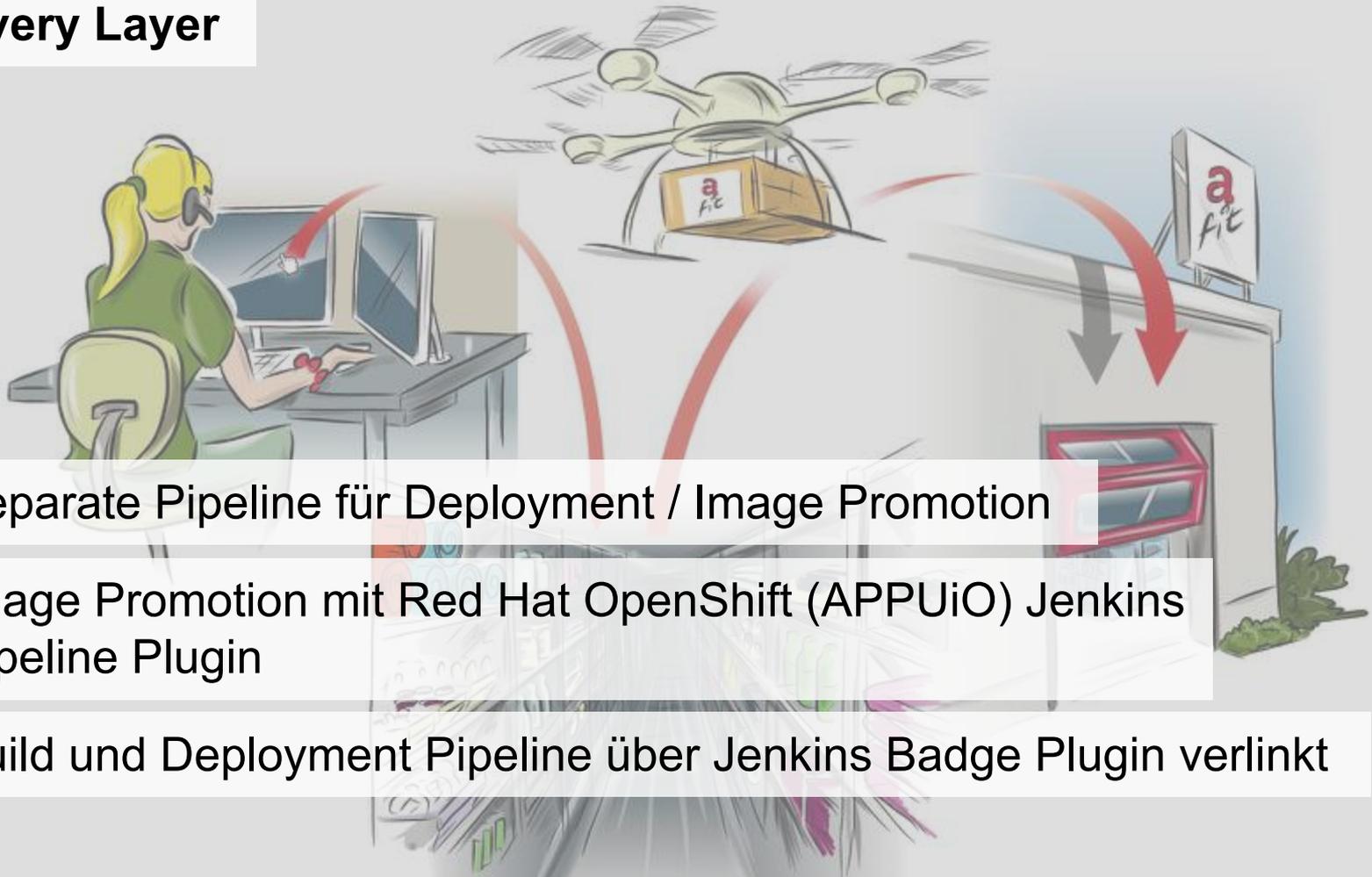
Start Pipeline

Recent Runs

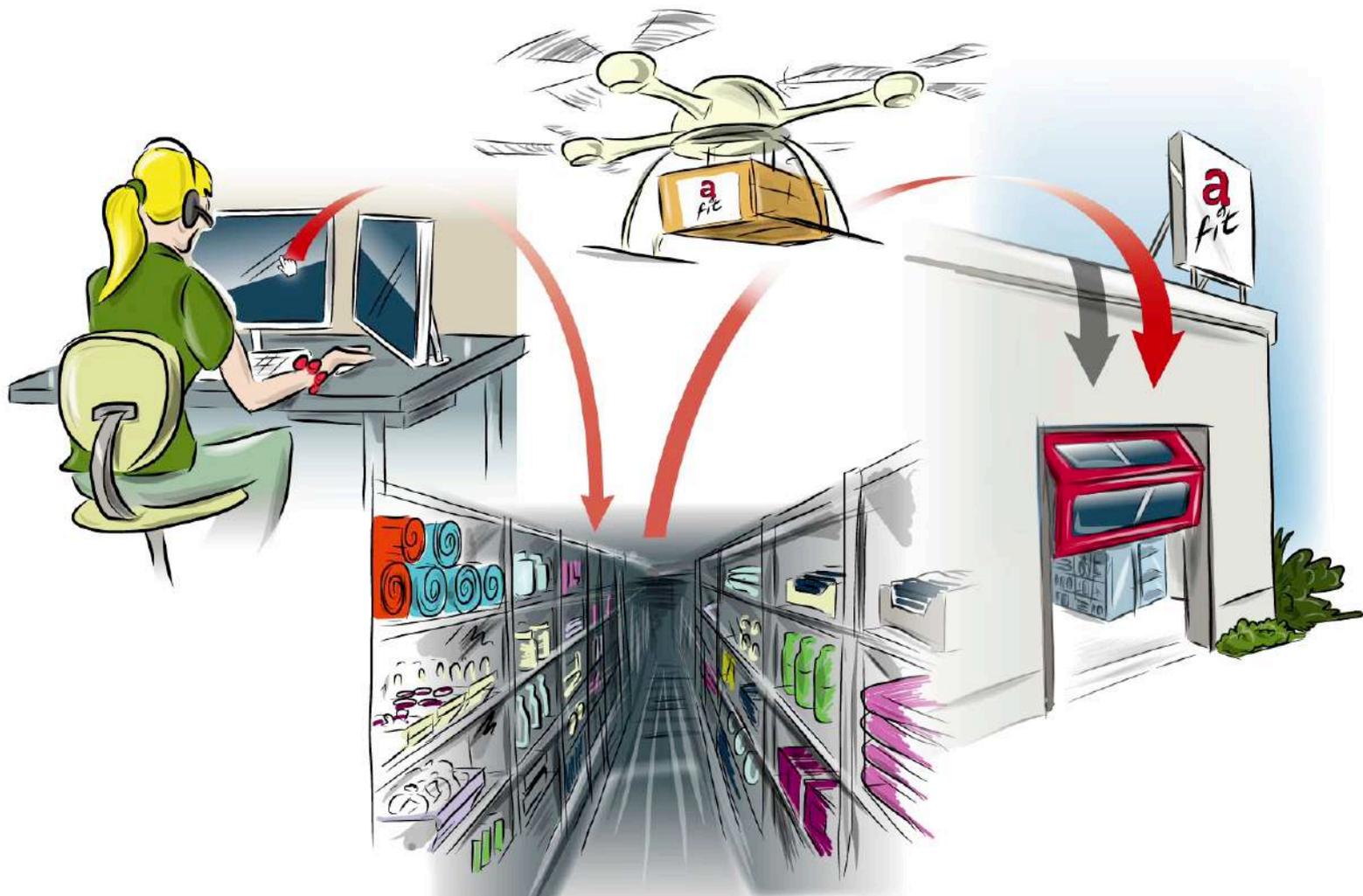
Average Duration: 10m 3s



Delivery Layer



- Separate Pipeline für Deployment / Image Promotion
- Image Promotion mit Red Hat OpenShift (APPUiO) Jenkins Pipeline Plugin
- Build und Deployment Pipeline über Jenkins Badge Plugin verlinkt



Applikations-Monitoring

- Logging: In Red Hat OpenShift (APPUiO) integrierter EFK Stack
- Error tracking: Sentry
- Tracing: Jaeger
- Chaos Engineering: Chaoskube, terminiert zufällig Pods



Applikations-Monitoring

- Metrics und Alarmierung:
Prometheus & Alertmanager, Grafana
dedizierte Instanz basierend auf OpenShift Images
Konfiguration über Kubernetes Custom Resources
Alarmierung per Chat



Applikations-Monitoring



– Prometheus Exporter

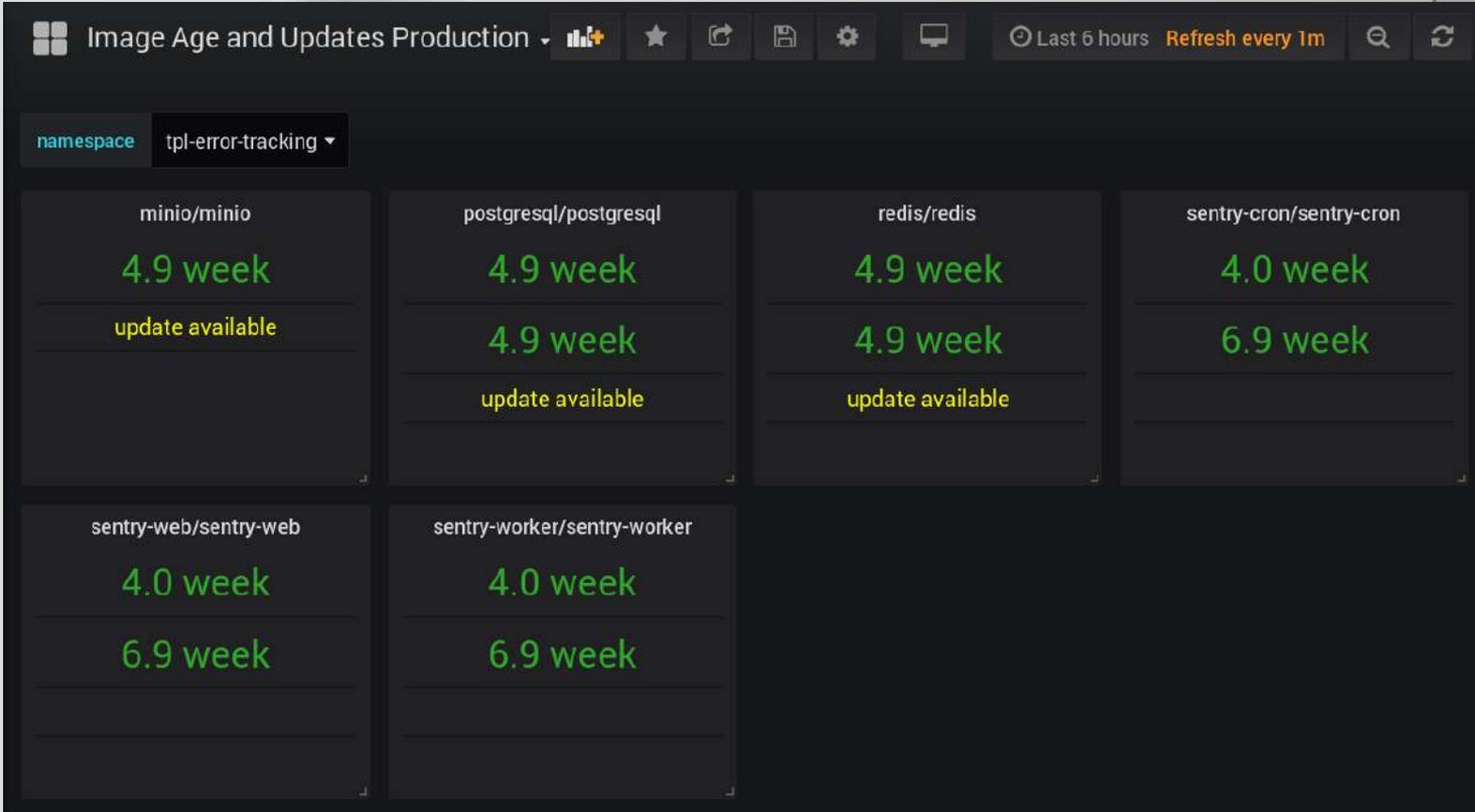
JMX Exporter für AMQ Broker Monitoring

NetData Exporter für WAF Monitoring

kube-state-metrics und kubelet für Kubernetes Ressourcen

Custom Exporter für Red Hat OpenShift (APPUiO) Ressourcen wie Routen und Images

Applikations-Monitoring

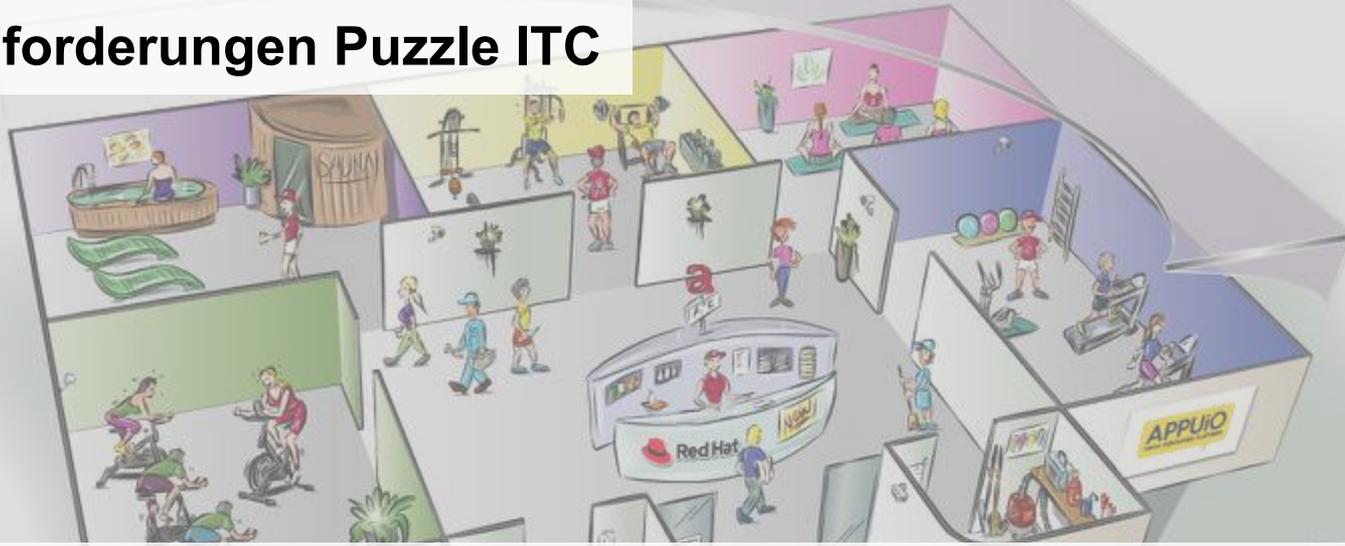


Herausforderungen Puzzle ITC

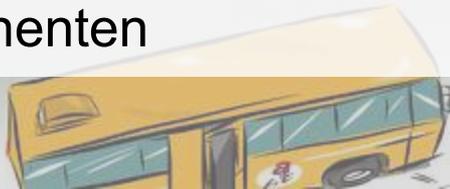
- Wartbarkeit der Plattform sicherstellen
- Unzureichende Schnittstellen-Dokumentation
- AMQ Brocker basiert neu auf Artemis



Herausforderungen Puzzle ITC



- Docker Images erfüllen teilweise Qualitätsanforderungen nicht
- OpenID Connect Integration unterschiedlich unterstützt
- Ungenügende Implementation von Standards und HA von Drittkomponenten

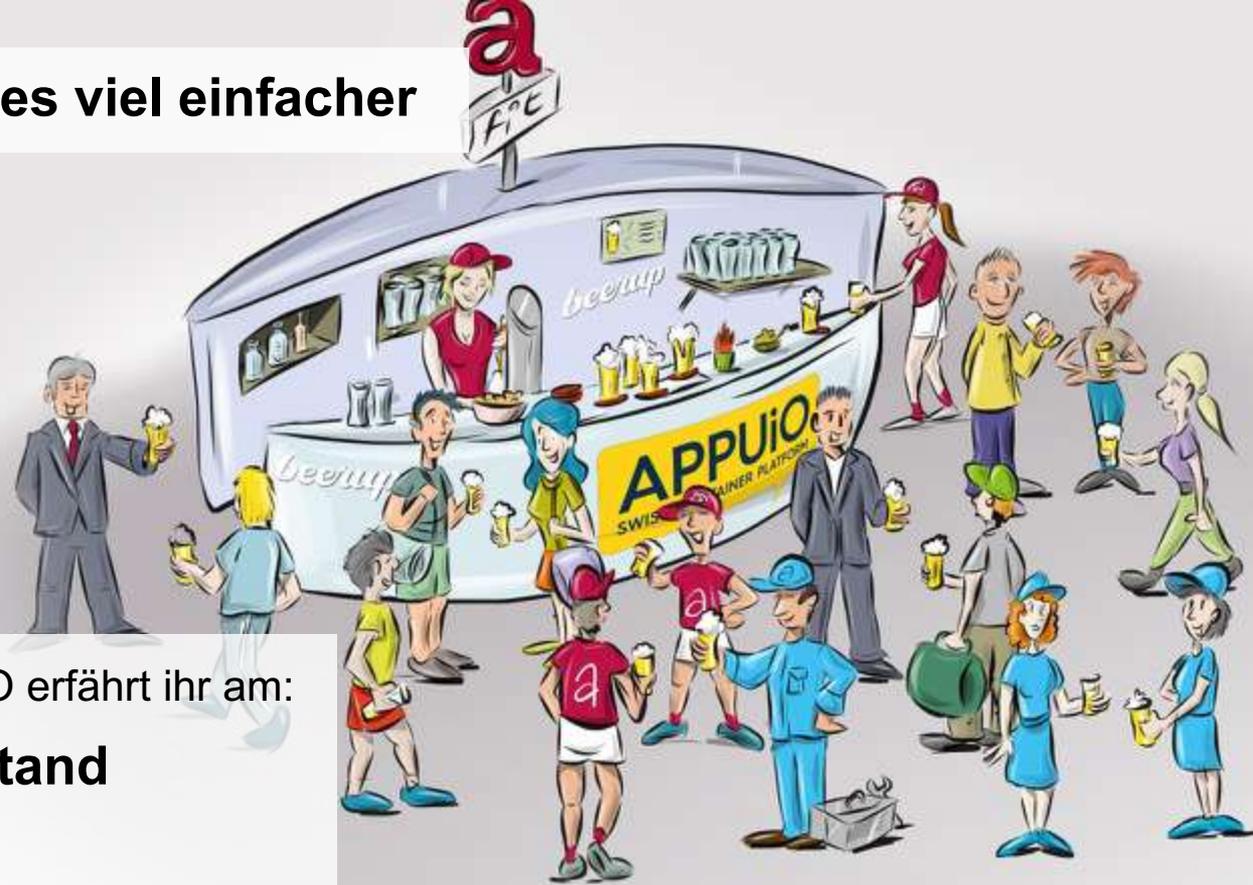


Herausforderungen acrevis

- Koordination mit bestehenden Lieferanten
- Interne Ressourcen
- Technisches Know-how
- Compliance



Bei einem Bier geht alles viel einfacher



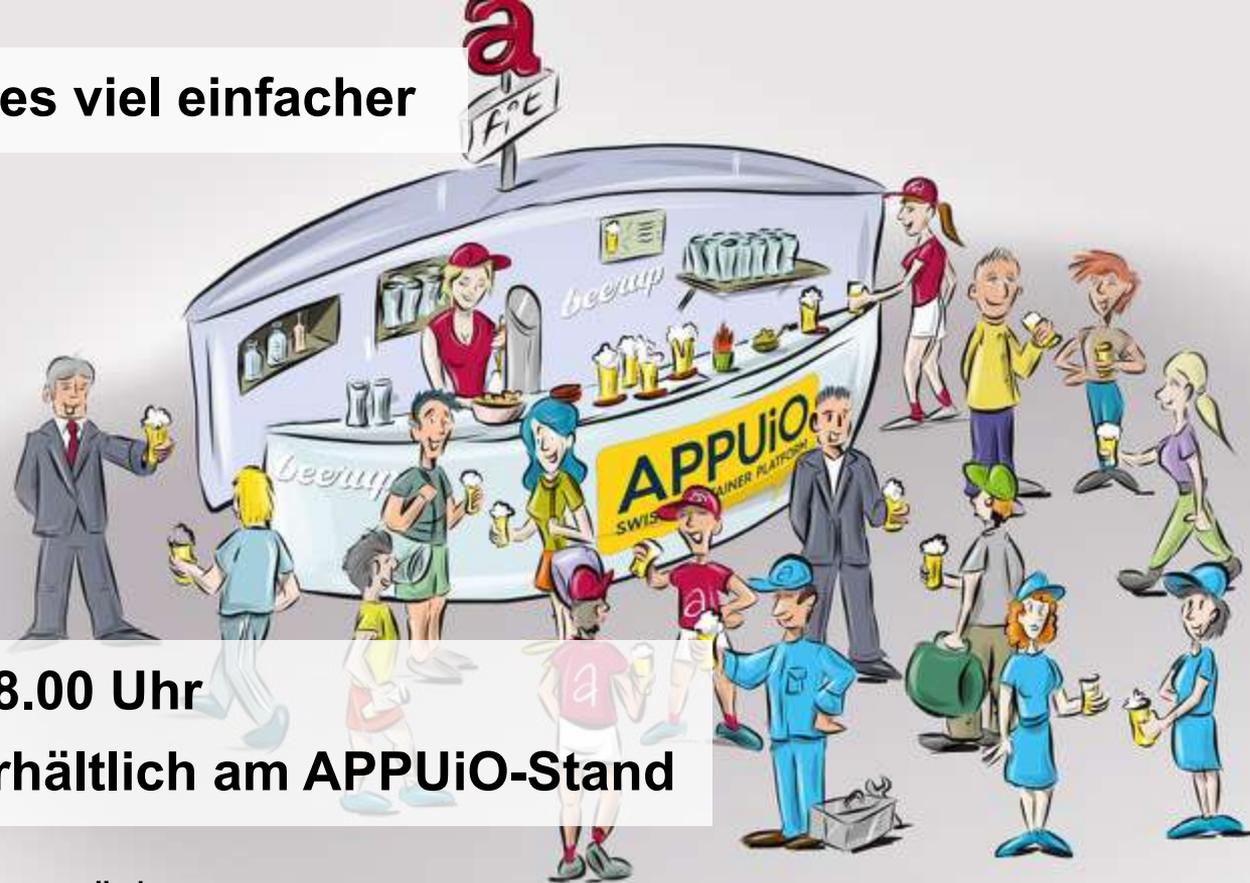
Mehr zum Projekt und APPUIO erfährt ihr am:

Puzzle- und APPUIO-Stand

oder

APPUIO beerup

Bei einem Bier geht alles viel einfacher



Start APPUIO beerup: **18.00 Uhr**

Gratis-Tickets: **erhältlich am APPUIO-Stand**

Wir freuen uns auf spannende Gespräche.