



Services am laufenden Band

Diese Bausteine brauchen Sie in der Praxis

Stefan Mohr | Marc Gumbold

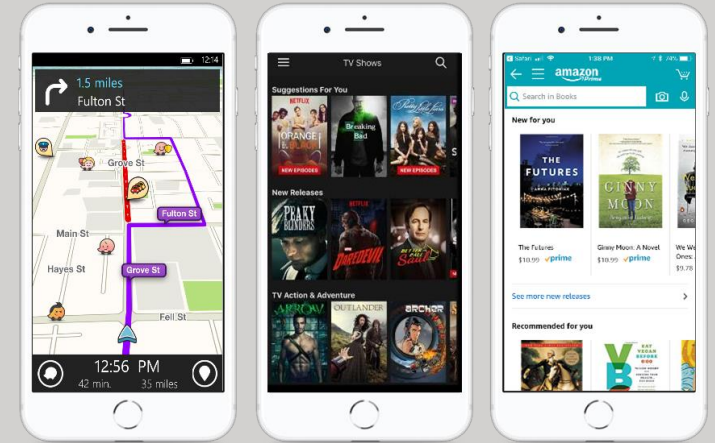
FNT Expertenveranstaltung 2018

Services wie Cloud Services anbieten
Zero-Touch-Automation

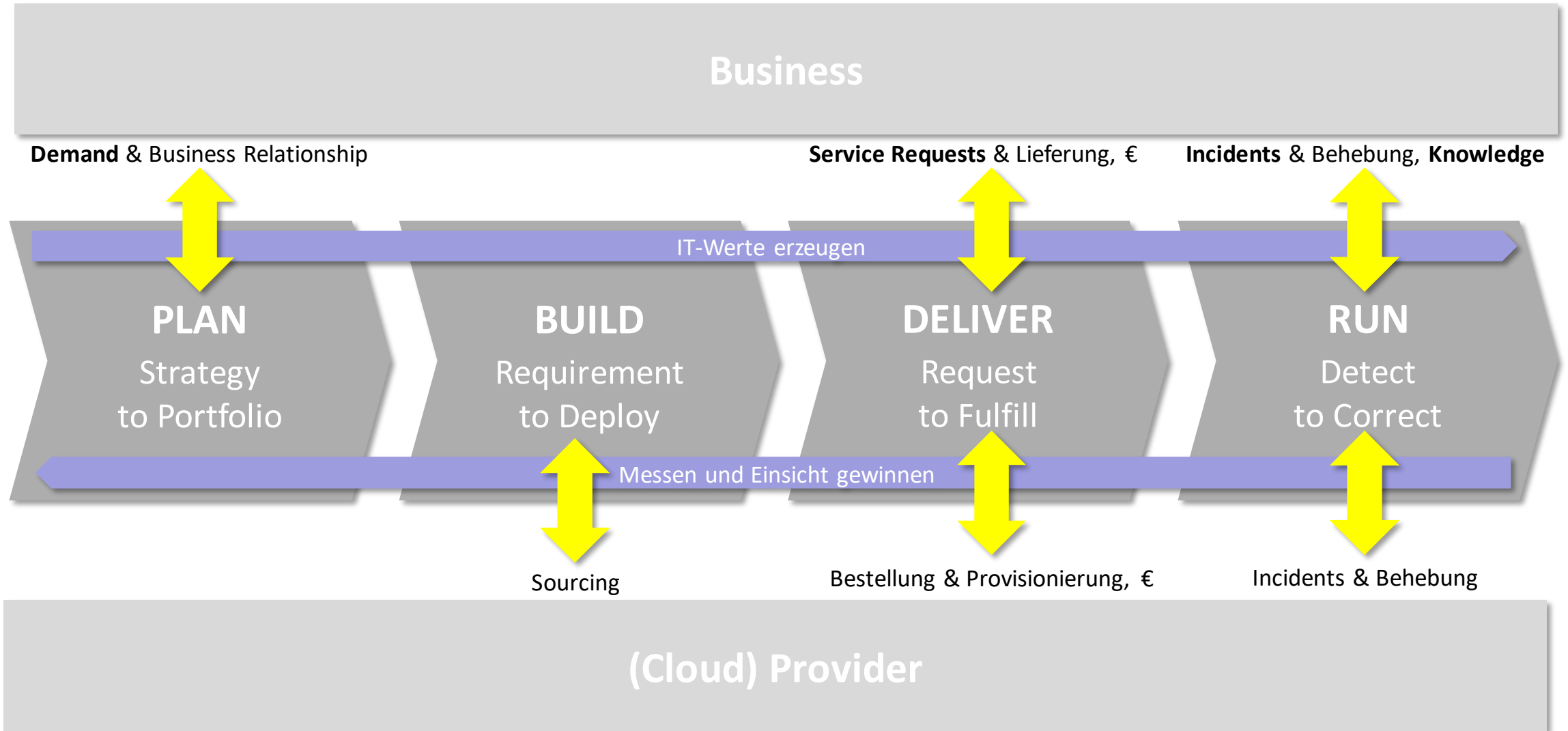
Cloud Services als Teil meiner Services anbieten

also ein Service Provider-Ökosystem schaffen

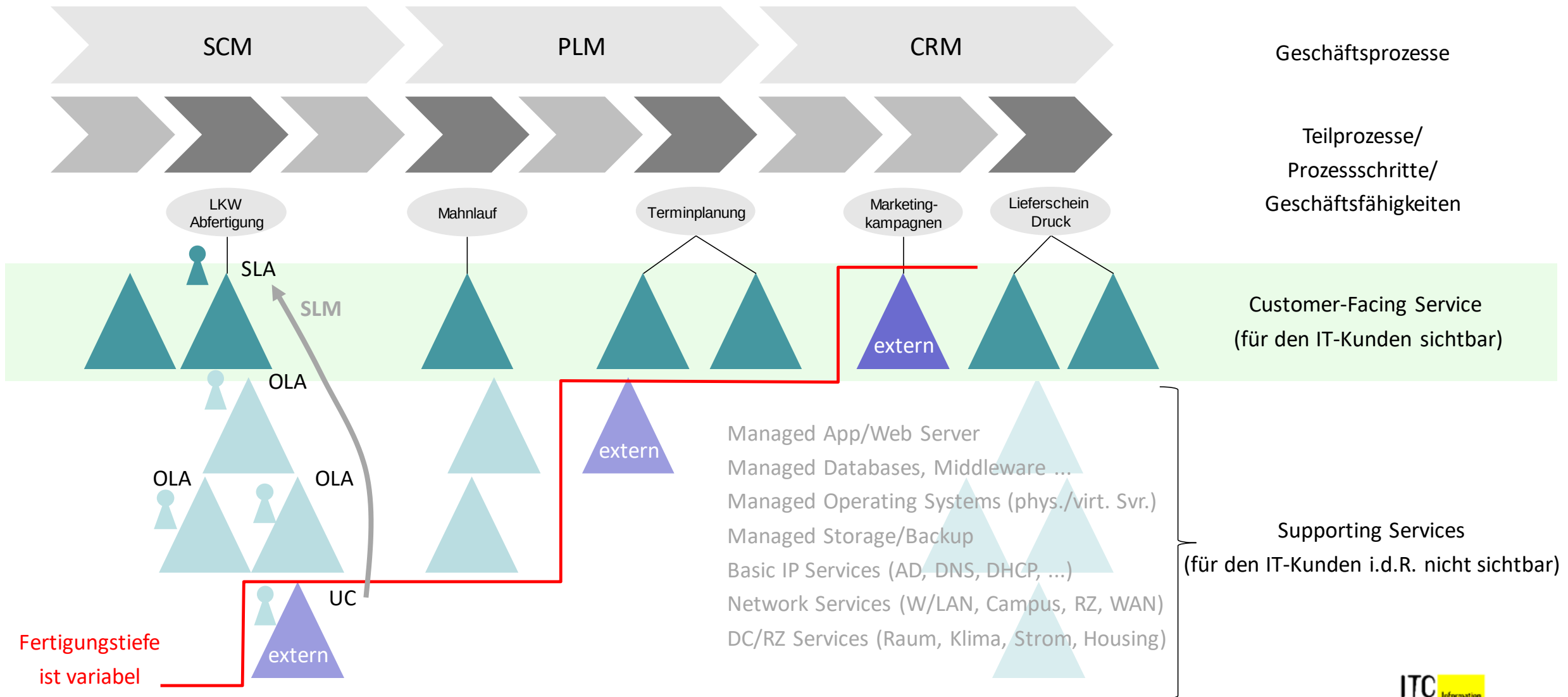
Digitalisierung der
IT-Wertschöpfungskette



■ Die IT-Wertschöpfungskette

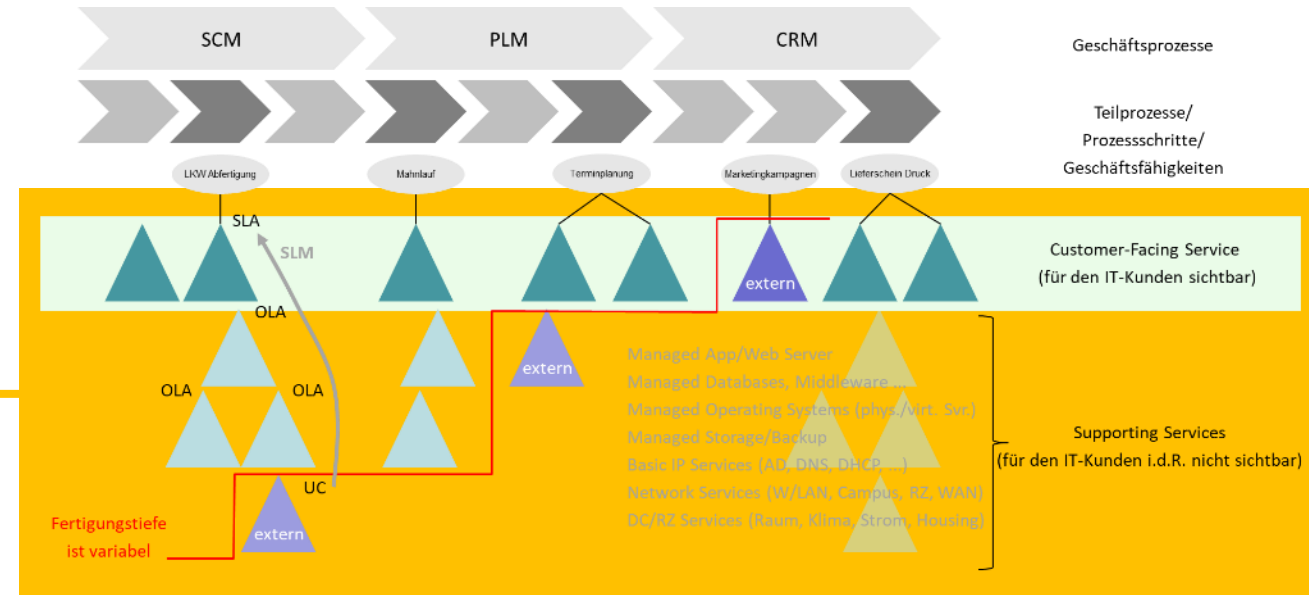


Die Servicearchitektur



Der Servicekatalog

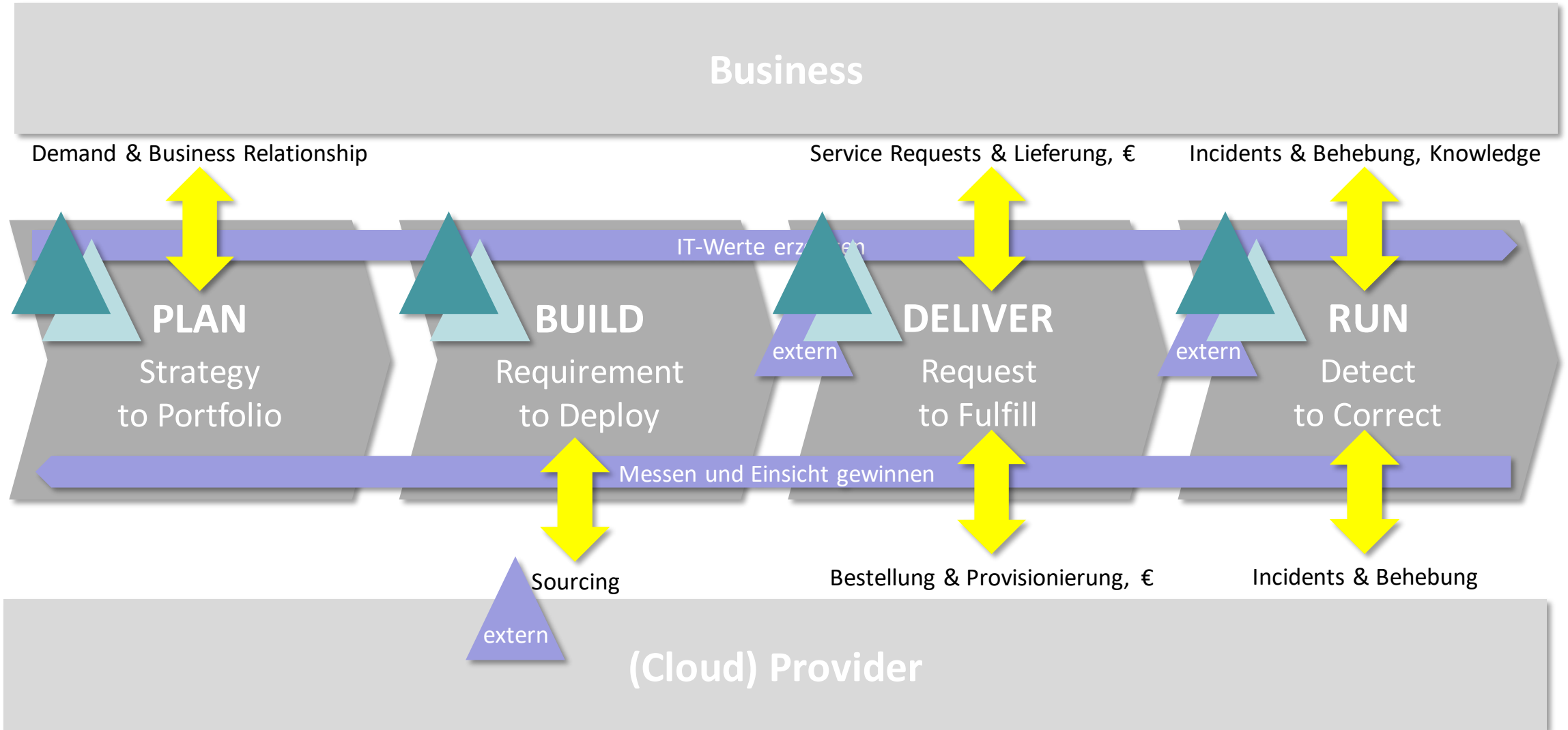
„Der **Servicekatalog** ist Teil des Serviceportfolios und enthält Angaben zu zwei Arten von IT Services: **kundengerichtete Services**, die für das Business sichtbar sind, und **unterstützende Services**, die für den Service Provider notwendig sind, um kundengerichtete Services bereitzustellen.“ [ITIL 2011]



Jeder Service wird beschrieben durch

- Service Owner
- Servicesystem (IT-System + Personal/Org./Prozesse)
- Serviceabhängigkeiten
- Service Offer (Value Proposition: Utility + Warranty)
- Service Contract

■ Die IT-Wertschöpfungskette – Services am laufenden Band







THE *Open* GROUP

IT@ITTM

PLAN

BUILD

DELIVER

RUN

Strategy to Portfolio

Requirement to Deploy

Request to Fulfill

Detect to Correct

Enterprise Architecture Component

Enterprise Architecture

Policy Component

Policy

Proposal Component

Scope Agreement

Portfolio Demand Component

Portfolio Backlog Item

Service Portfolio Component

Conceptual Service

Requirement Component

Requirement

Source Control Component

Source

Project Component

IT Initiative

Service Design Component

Logical Service

Defect Component

Defect

Test Component

Test Case

Build Component

Build

Build Package Component

Build Package

Release Composition Component

Service Release

Service Release Blueprint

Offer Consumption Component

Shopping Cart

Offer Management Component

Offer

Catalog Composition Component

Service Catalog Entry

Request Rationalization Component

Request

Subscription

Chargeback/Showback Component

Chargeback Contract

Chargeback Record

Usage Component

Usage Record

Fulfillment Execution Component

Fulfillment Request

Desired Service

extern

Problem Component

Problem, Known Error

Service Level Component

Service Contract

Diagnostics & Remediation Component

Run Book

Change Control Component

RFC

Incident Component

Incident

Event Component

Event

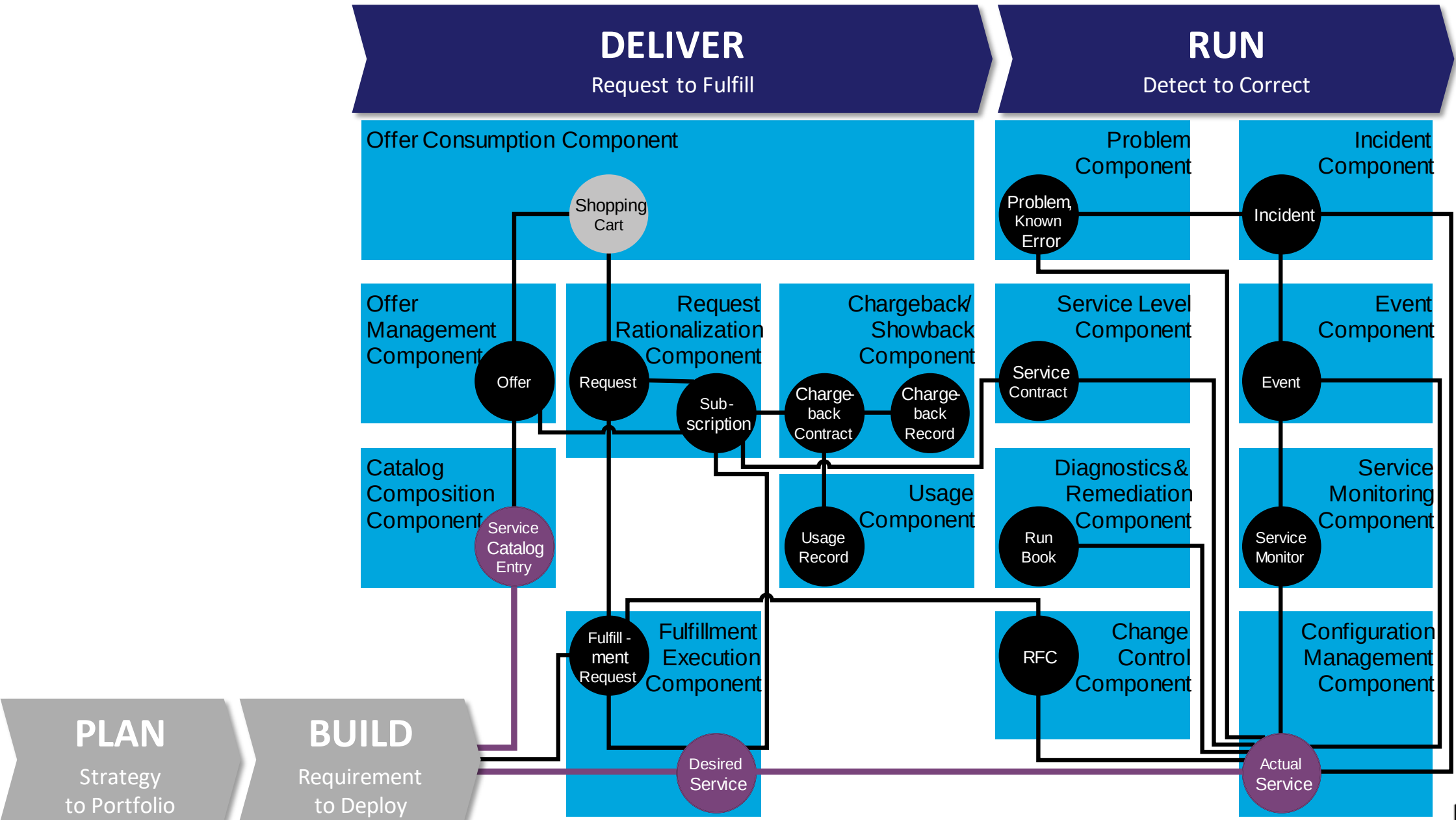
Service Monitoring Component

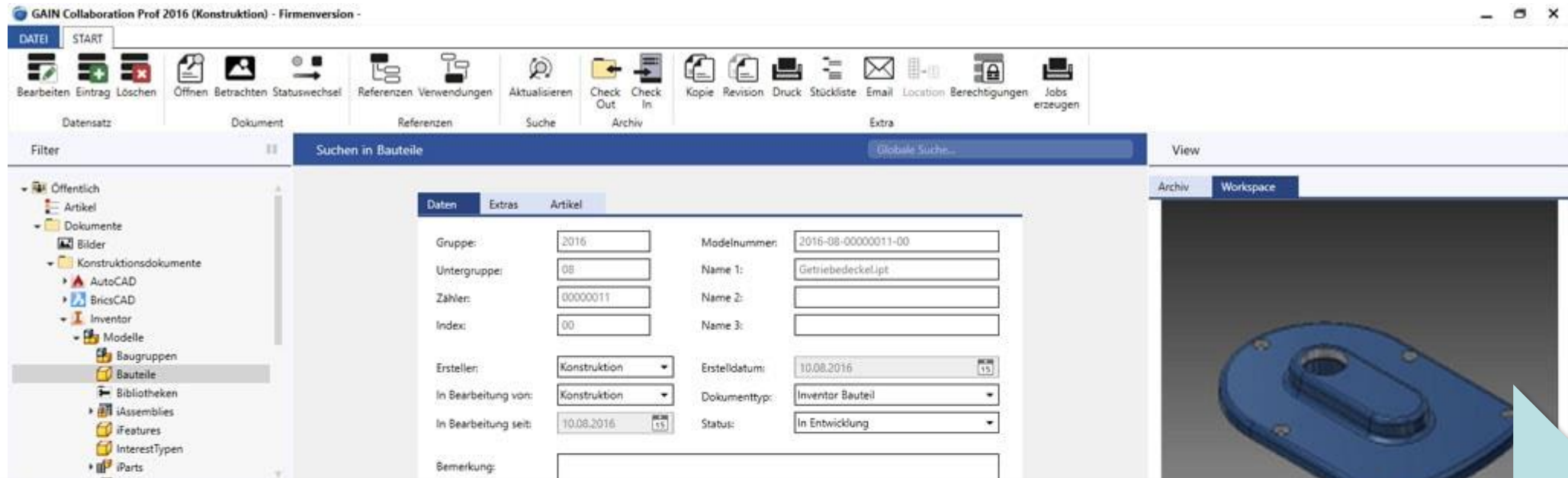
Service Monitor

Configuration Management Component

Actual Service

extern





Managen des Produkt-Lebenszyklus (PLM)

Konzept – ~~Konstruktion (CAD)~~ – ~~Fertigung (CAM)~~ – Vertrieb – Service

→ ein gemeinsames Datenmodell

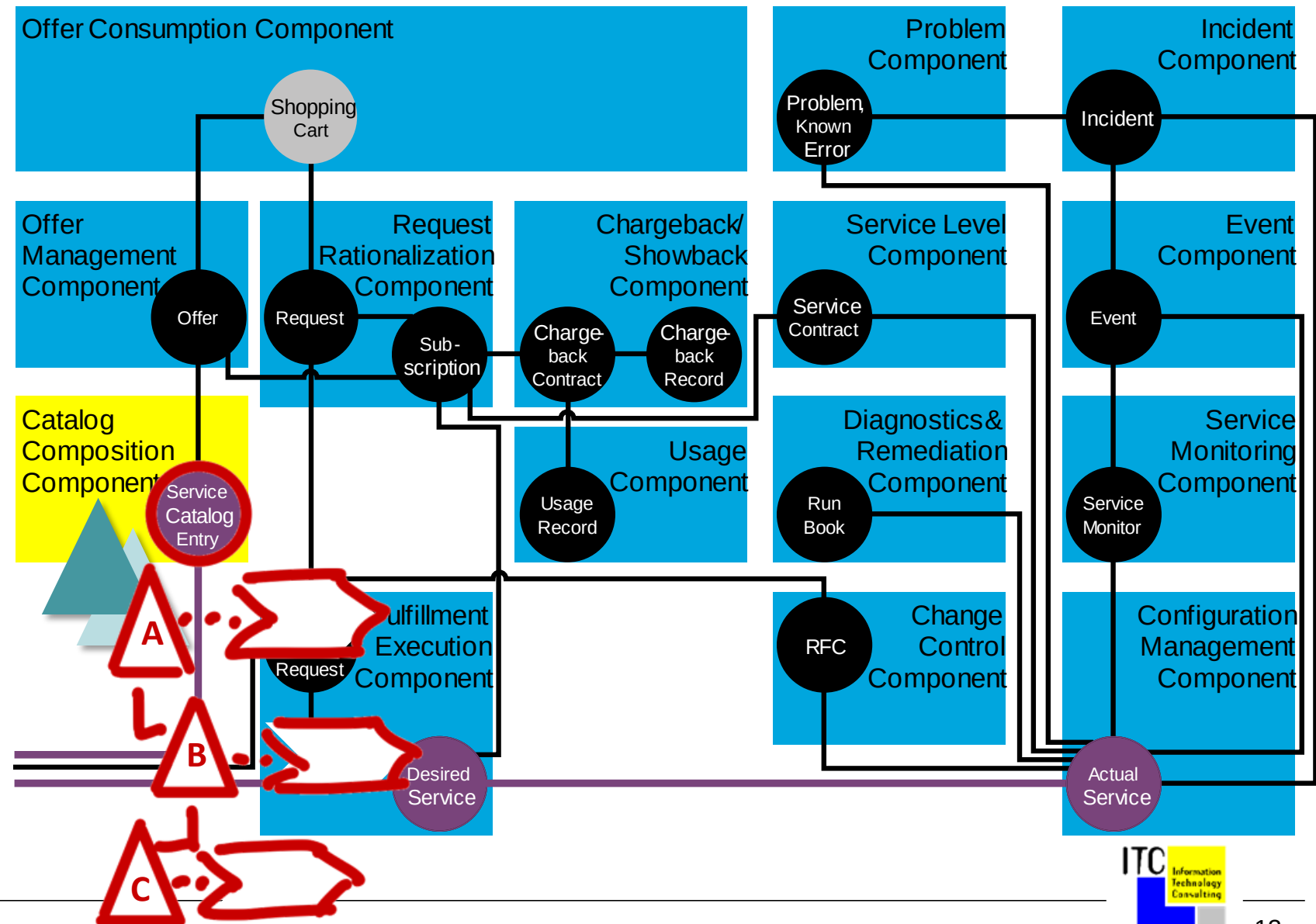
Lagerdeckel_groß.ipt	2016-08-00000009-00	10.08.2016	2016-08-00000009-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
Lagerdeckel_Antrieb.ipt	2016-08-00000010-00	10.08.2016	2016-08-00000010-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
Getriebedeckel.ipt	2016-08-00000011-00	10.08.2016	2016-08-00000011-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
Kegelräder 11/44, 2,5	2016-08-00000012-00	10.08.2016	2016-08-00000012-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
Kegelräder 11/44, 2,5	2016-08-00000013-00	10.08.2016	2016-08-00000013-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
Stirnräder 16/85, 63.125	2016-08-00000014-00	10.08.2016	2016-08-00000014-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
Stirnräder 16/85, 63.125	2016-08-00000015-00	10.08.2016	2016-08-00000015-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
GA_01234W011_001.ipt	2016-08-00000016-00	10.08.2016	2016-08-00000016-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
ISO 4762 M5 x 16	2016-08-00000017-00	10.08.2016	2016-08-00000017-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
ISO 4762 M5 x 12	2016-08-00000018-00	10.08.2016	2016-08-00000018-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
ISO 4017 M6 x 20	2016-08-00000019-00	10.08.2016	2016-08-00000019-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
DIN 908 (Feingewinde) M16 x 1,5	2016-08-00000020-00	10.08.2016	2016-08-00000020-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion
DIN 7603 A A16 x 20 (H)	2016-08-00000021-00	10.08.2016	2016-08-00000021-00	In Entwicklung	Inventor Bauteil	Konstruktion

Service - Provisionierung (Zero-Touch)

Bildquelle: GAIN Software GmbH, Wiedergabe mit Genehmigung

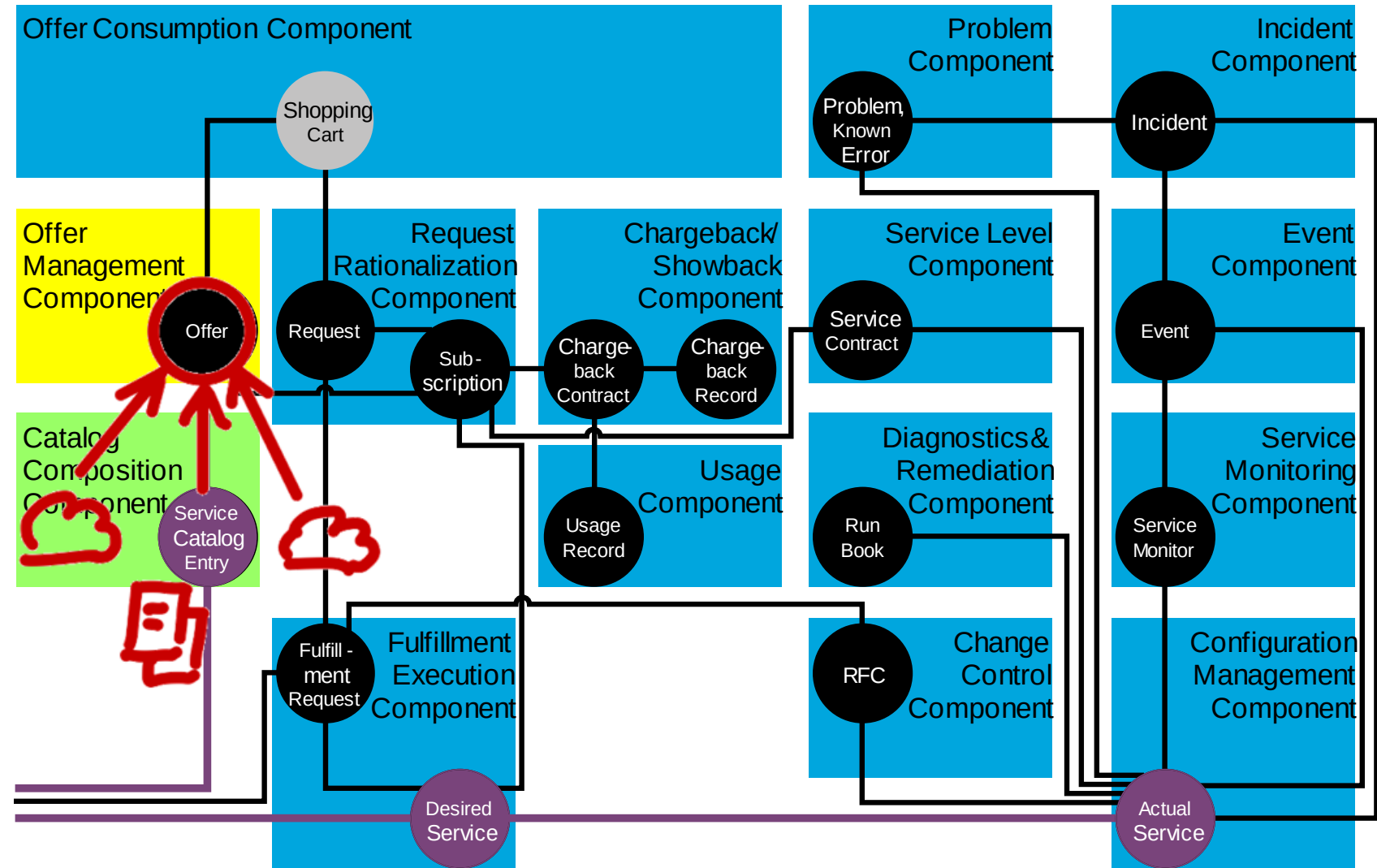
■ Catalog Composition

- Pflege der bestellbaren eigenen IT-Services (Customer-Facing und Supporting Services)
- Provider bieten eigene Kataloge
- Bestelloptionen, Kosten, Bundling, Subscription Terms, Service Level
- Service-Abhängigkeiten
- Informationen für die Instanziierung von Services (→ Basis für Automatisierung!)



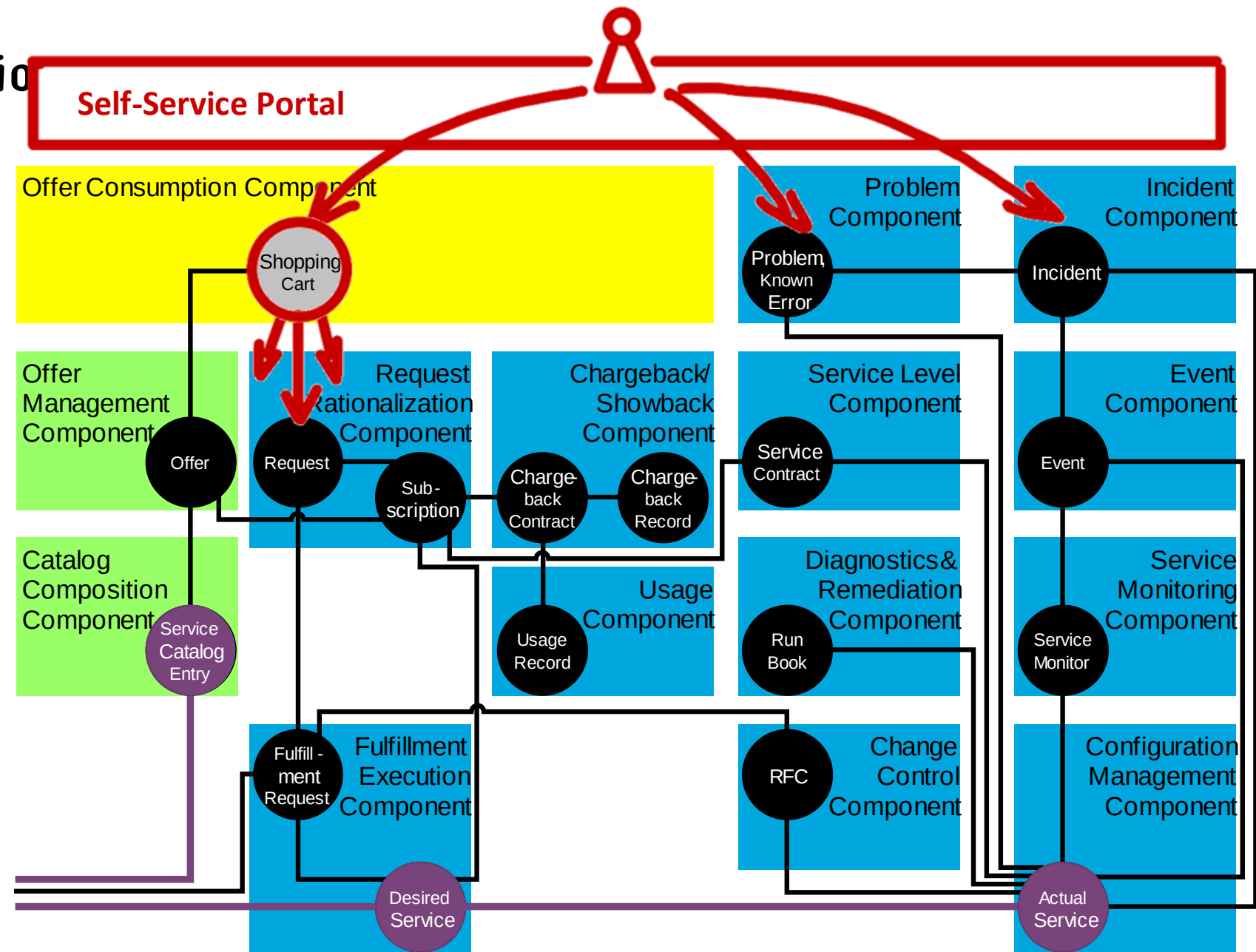
Offer Management

- Service Offers, Pricing;
Service:Offer = m:n
- Zielgruppenspezifische
Offer Catalogs
- Mash-Up und Bundling
eigener und zugekaufter
Services
- Navigierbarkeit von
Services, Optionen;
Preisabfragen
- Definition der für die
Bestellung relevanten
Eingaben



Offer Consumption

- User Experience für das Shopping von Services; User Profiles
- User kann eigene Bestellungen sowie subskribierte Services und deren Service-Status abfragen
- Bestellbarkeit mehrerer Offers in einer Transaktion
- Bestellungen für andere User; Sichten für Abteilungsleiter etc.





ORDER THINGS

BROSE THE SERVICE CATALOG

-  [HARDWARE](#)
-  [SOFTWARE](#)
-  [OFFICE AND PRINT](#)
-  [SERVICES](#)



KNOWLEDGE

SEARCH THE KNOWLEDGE BASE

-  [TODAY'S NEWS](#)
-  [HIGHEST RATED](#)
-  [COMMON ANSWERS](#)
-  [MUST READ](#)



GET HELP

QUESTION AND ANSWER TRACKING

-  [SOMETHING BROKEN](#)
-  [ASK A QUESTION](#)
-  [ISSUE STATUS](#)
-  [LIVE FEED](#)

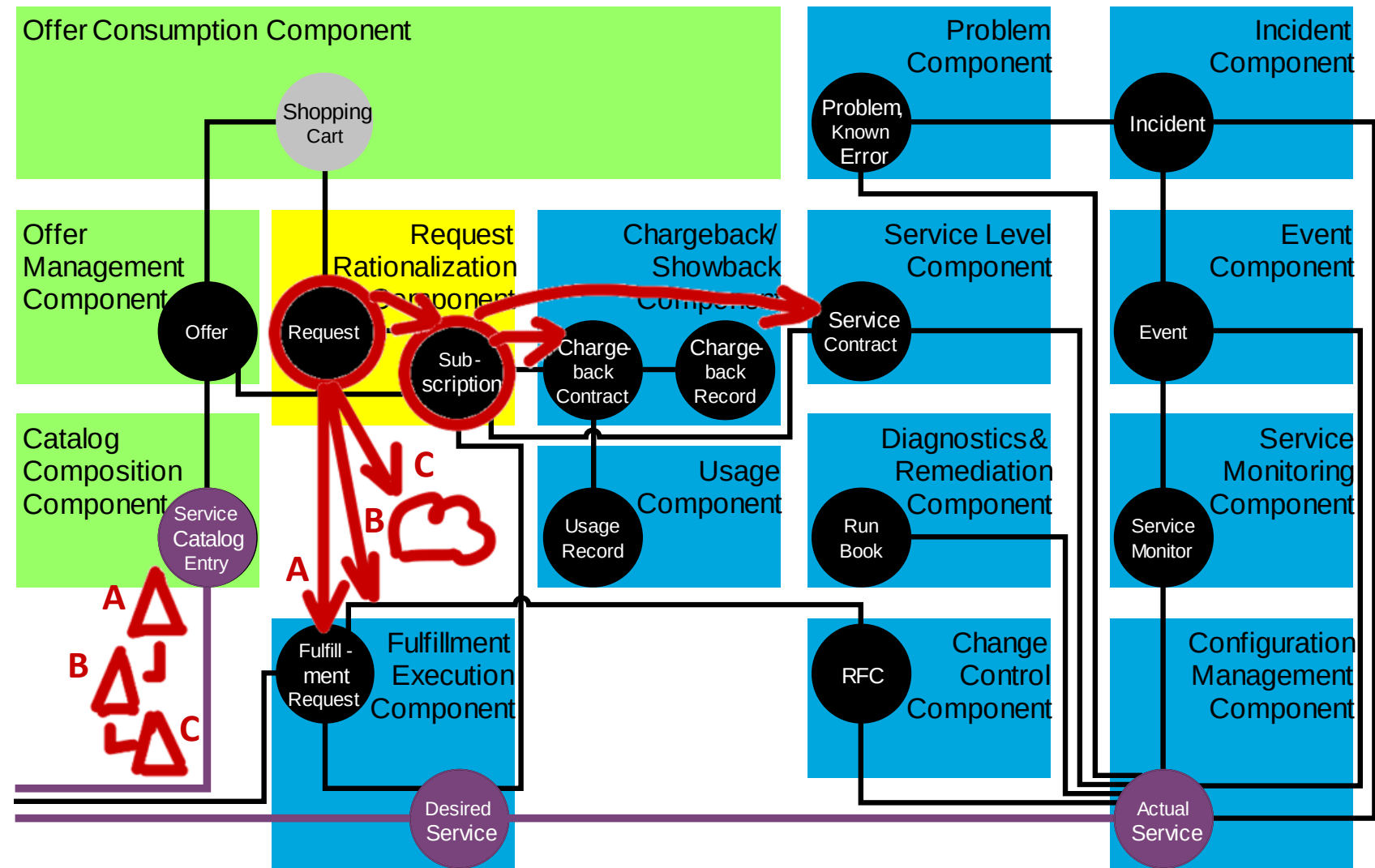




LIEFERN

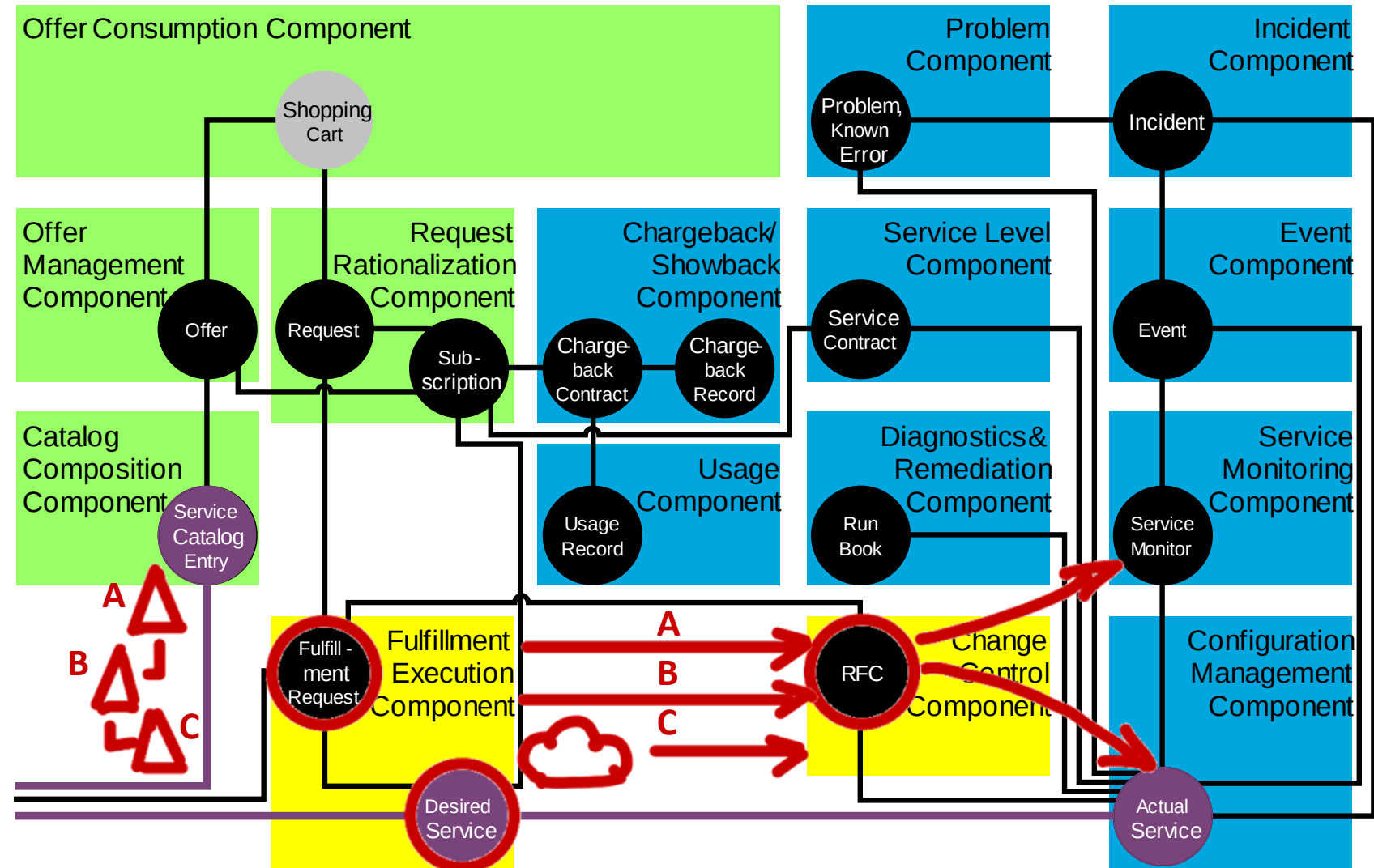
Request Rationalization

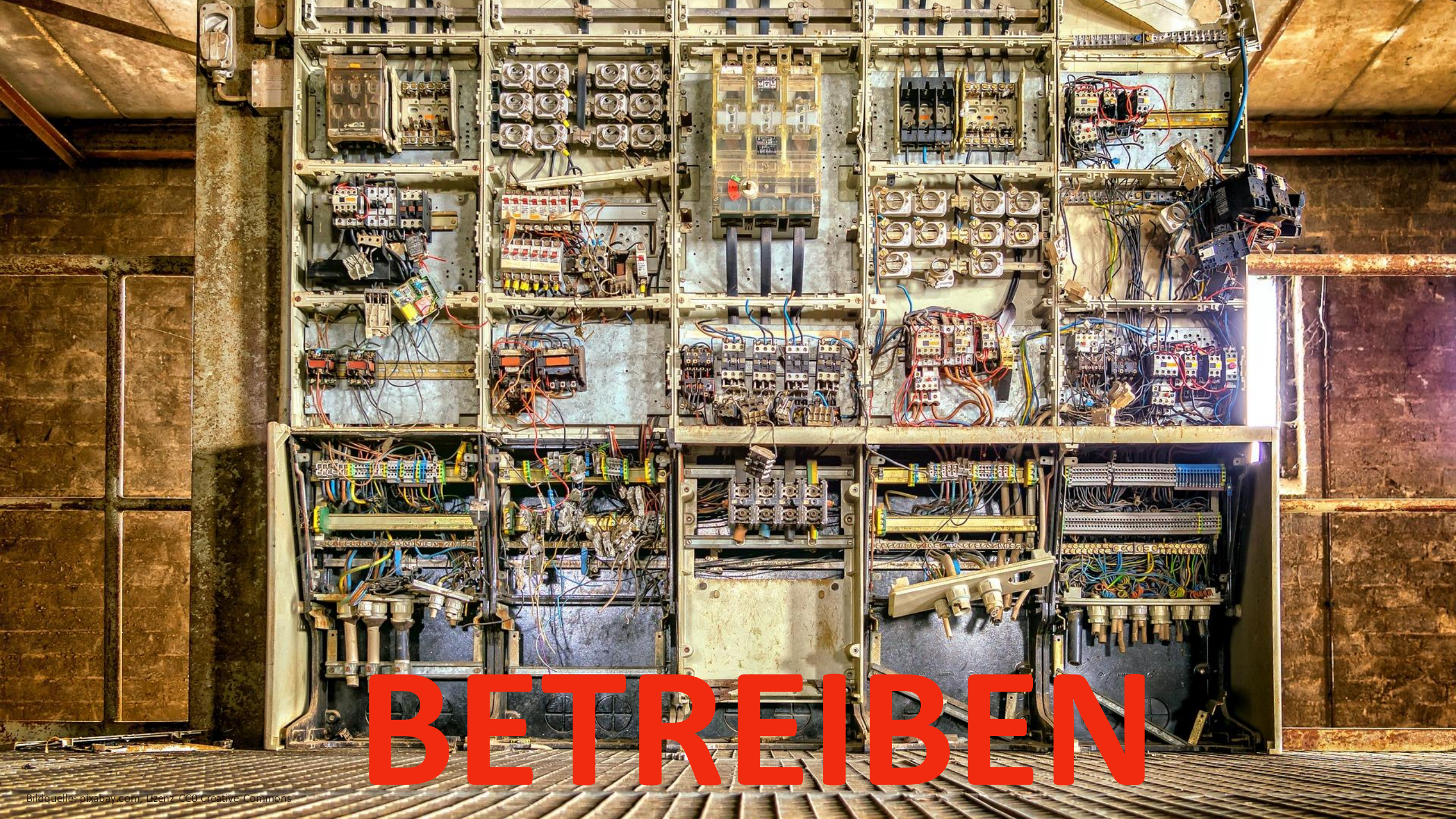
- Master der Lieferung; Lieferstatus Gesamt und aller Einzelaufträge
- Sicherstellung erfüllbarer Requests (Genehmigung, Verfügbarkeit)
- Zerlegung in Fulfillment Request für einzelne (abhängige) Services gemäß Service Catalog
- Interaktion mit Fulfillment Execution intern wie zu Providern
- Alle Bestellungen und Subscriptions, Consumption Patterns



Fulfillment Execution und Change Control

- Orchestrierung von Zielsystemen zur Umsetzung von Fulfillment Requests für den bestellten Service („Desired Service“)
- Ggf. Provisionierung von Cloud Services
- Standard Changes
- Update Config Mgmt
- Ggf. Update Asset Mgmt
- Provisionierung des Service Monitorings



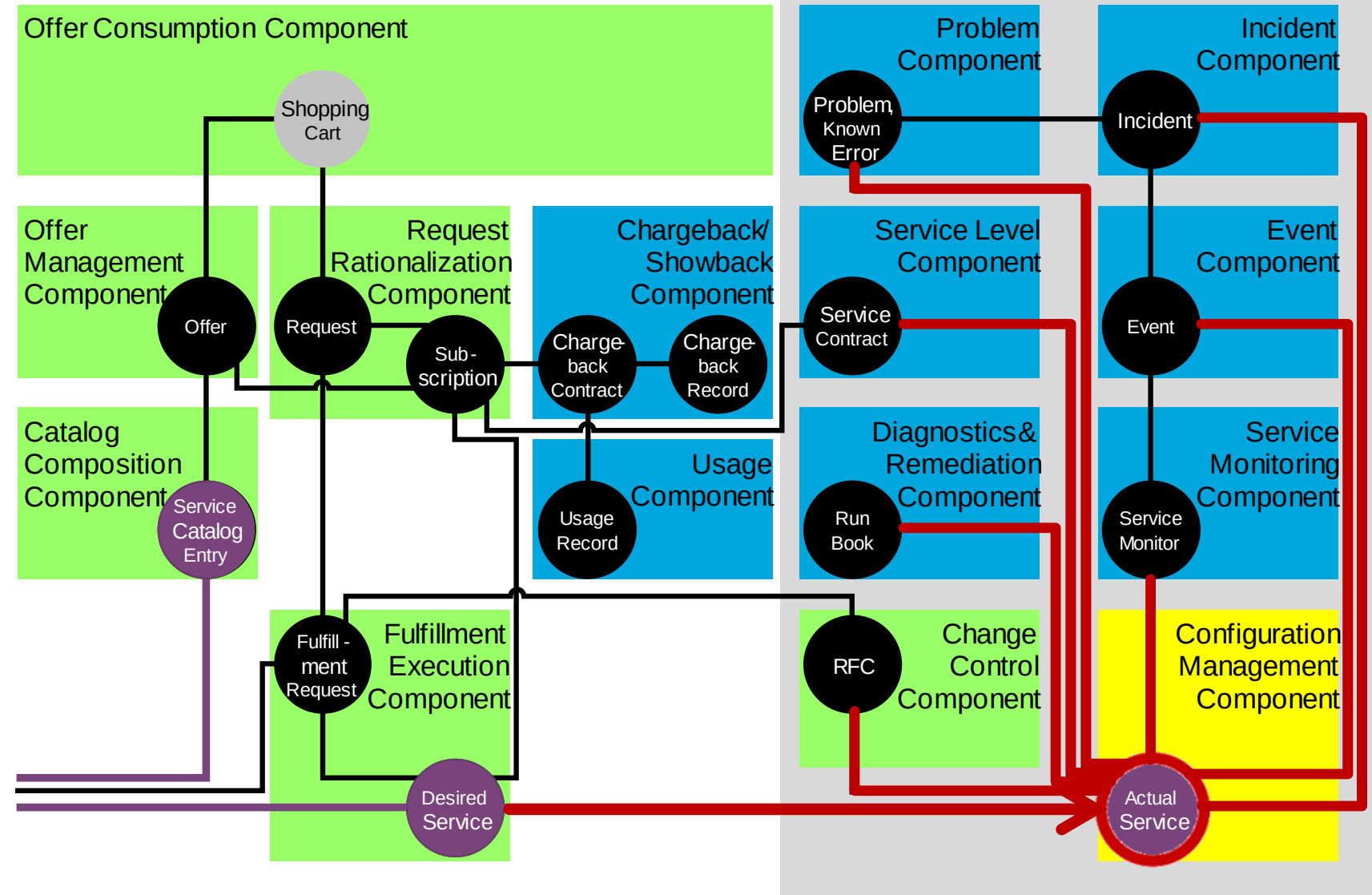


The image shows a large, open industrial electrical control cabinet. The interior is divided into several compartments, each containing different types of electrical components. On the left, there are rows of relays and switches. In the center, there are larger components, possibly contactors or motor starters, with multiple terminals. On the right, there are more relays and switches, along with a complex wiring harness. The cabinet is mounted on a metal frame, and the background shows a concrete wall and a metal grate floor. The overall appearance is that of a well-used, industrial-grade electrical control system.

BETREIBEN

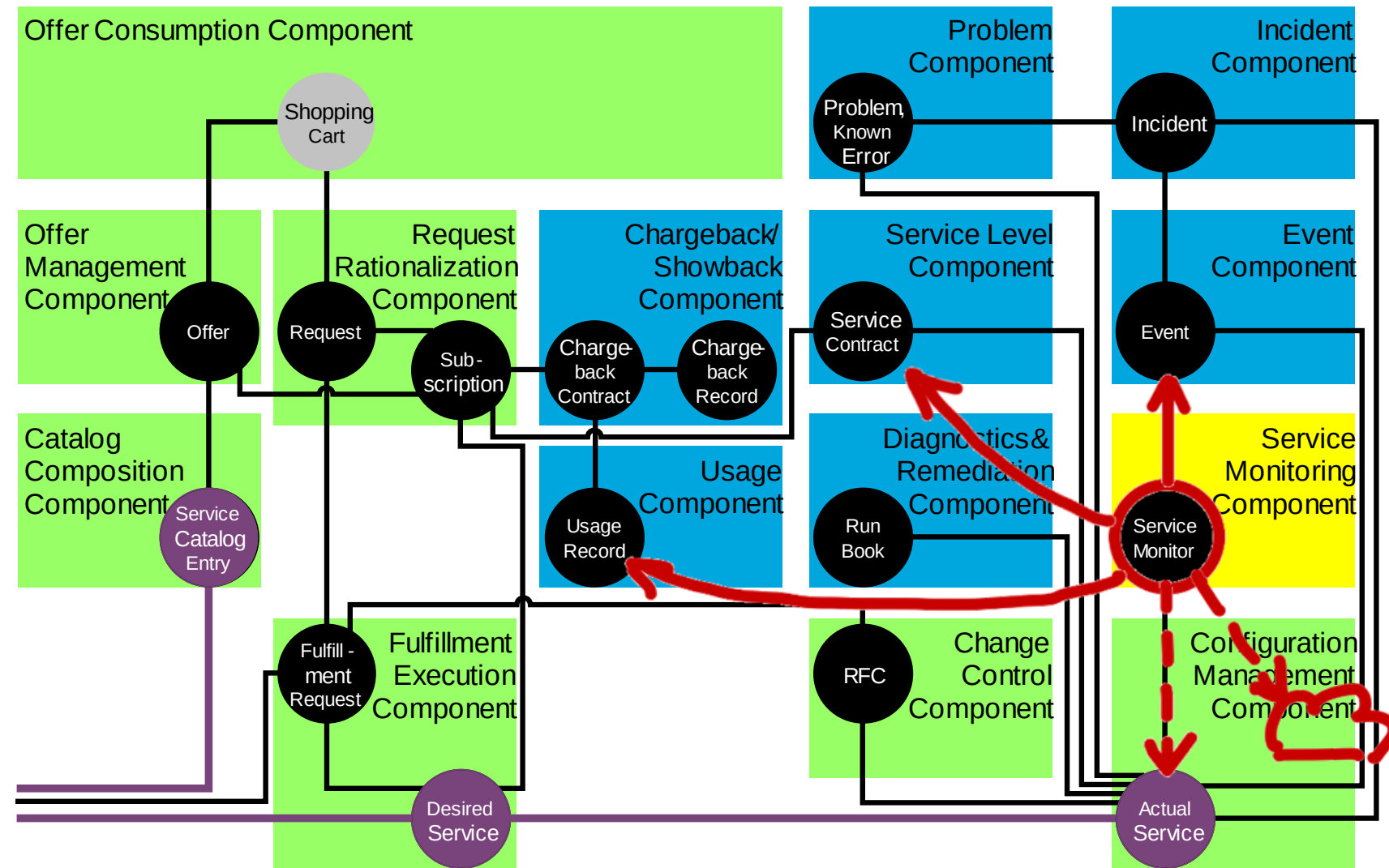
Configuration Management

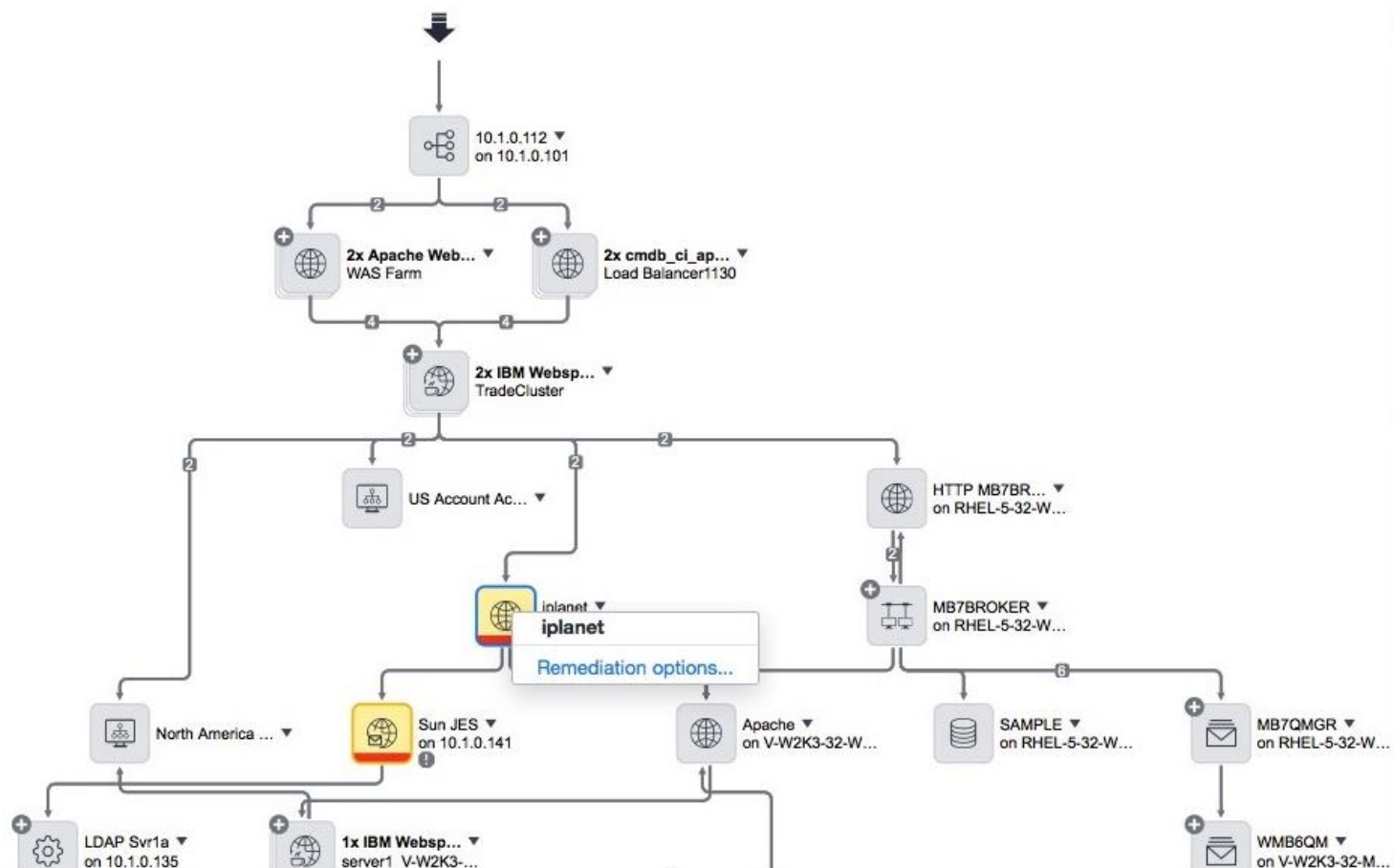
- „Actual Service“ mit seinen relationierten CIs ist die Realisierung des „Desired Service“
- **Servicebäume** erlauben **Impact und Root Cause-Analysen** für Change Control, Events und Incidents
- Fundamental: Actual Service steht zu allen Records des Betriebs in Beziehung
- CMDB bildet Basis für Service Monitoring und Eventkorrelation



Service Monitoring

- Überwachung aller Ebenen/Aspekte des Service (Infrastruktur, Anwendungen, Security, Customer Experience)
- Monitor-Definitionen entstehen bereits in Requirement to Deploy (Service Release Blueprint)
- Erzeugt Events
- Messungen des Service Level (Service Contract)
- Ggf. Usage Records für Chargeback/Showback





Properties

Impact Tree

Properties



iplanet

on 10.1.0.141

Application

CI Type

Iplanet Web Server

Class

cmdb_ci_ipланet_web_server

Configuration directory

/var/opt/SUNWwbsvr7/https-mmp1.qa.lab.local/config

Installation directory

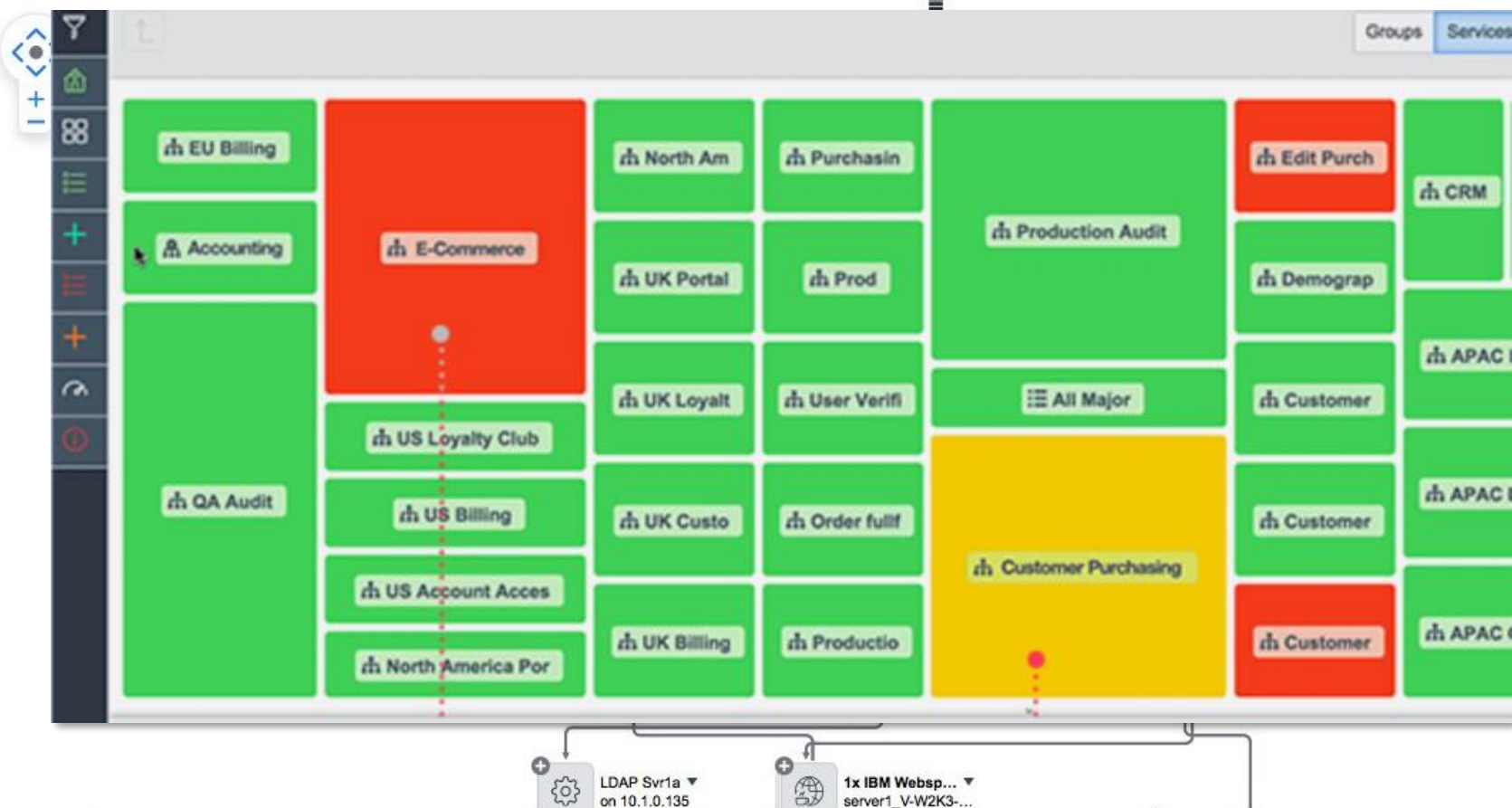
/opt/SUNWwbsvr7

Name

iplanet

PID

Number	Type	Severity ▲	Description	Source	Configuration item	Node	Task	Updated
Alert0010004	Show stopper	Critical	Web server iplanet on 10.1.0.141 is down	SolarWinds	10.1.0.141	10.1.0.141		2015-12-16 09:07:05



Properties

Impact Tree

Properties



iplanet

on 10.1.0.141

Application

CI Type

Iplanet Web Server

Class

cmdb_ci_ipланet_web_server

Configuration directory

/var/opt/SUNWwbsvr7/https-mmp1.qa.lab.local/config

Installation directory

/opt/SUNWwbsvr7

Name

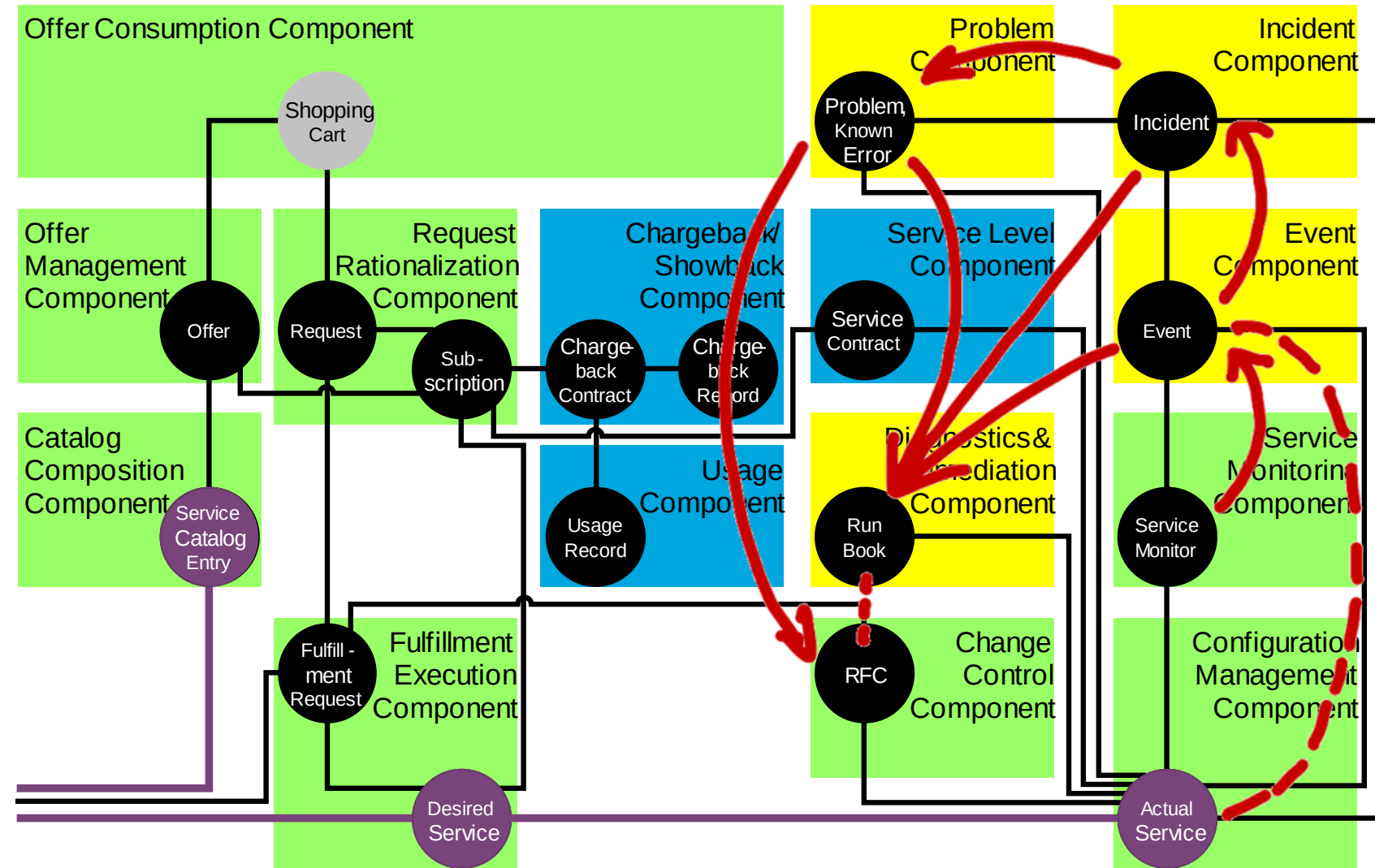
iplanet

PID

Number	Type	Severity ▲	Description	Source	Configuration item	Node	Task	Updated
Alert0010004	Show stopper	Critical	Web server iplanet on 10.1.0.141 is down	SolarWinds	10.1.0.141	10.1.0.141		2015-12-16 09:07:05

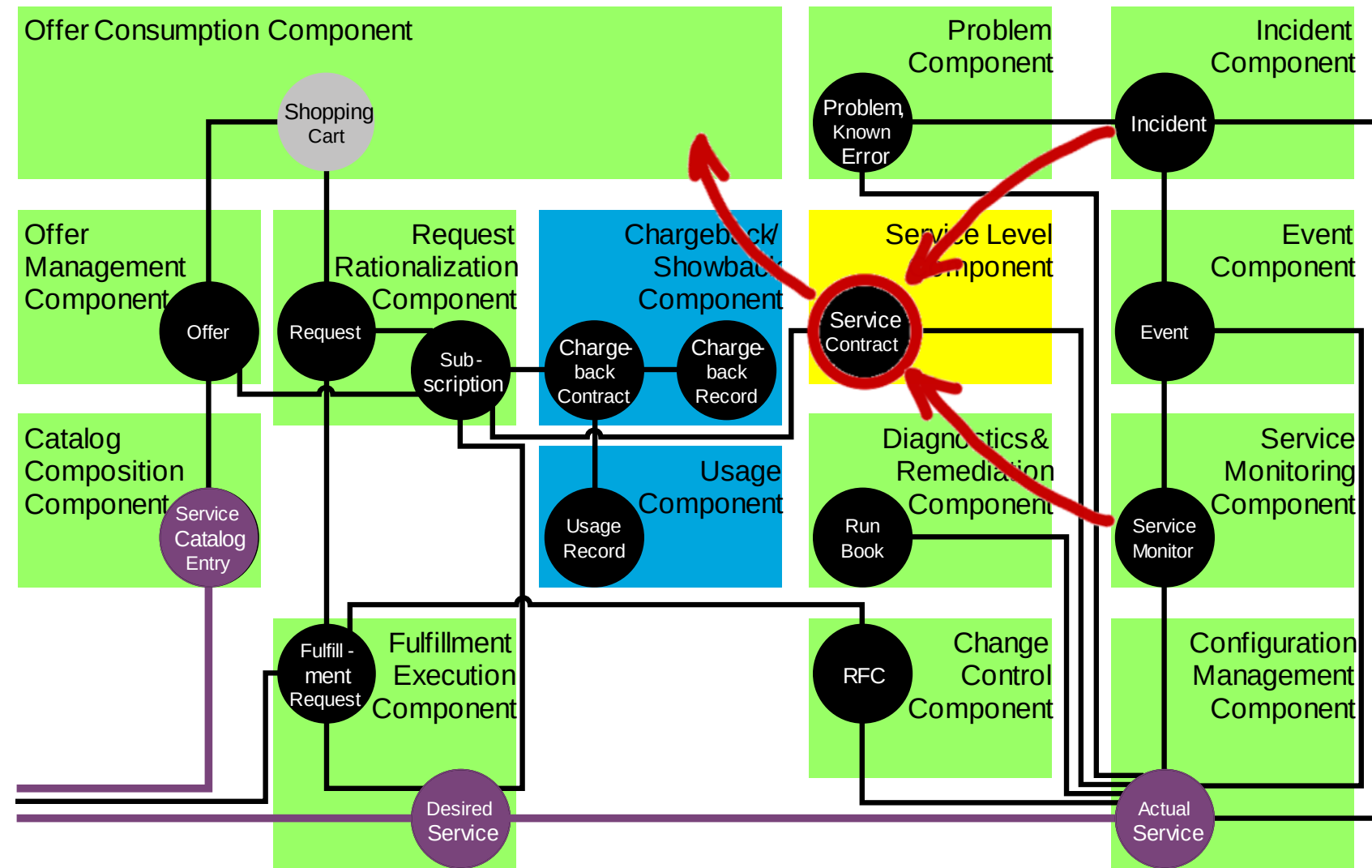
■ Automatisierung von Event, Incident, Problem, Change

- Eventkorrelation ist Grundlage für autom. Erkennung von Incidents
- Regelwerk nutzt Servicebäume aus Configuration Mgmt
- Synchronisierung der Lebenszyklen Event -> Incident -> Problem
- (Automatisierte) Run Books für Diagnose und Behebung
- Ggf. Standard Change



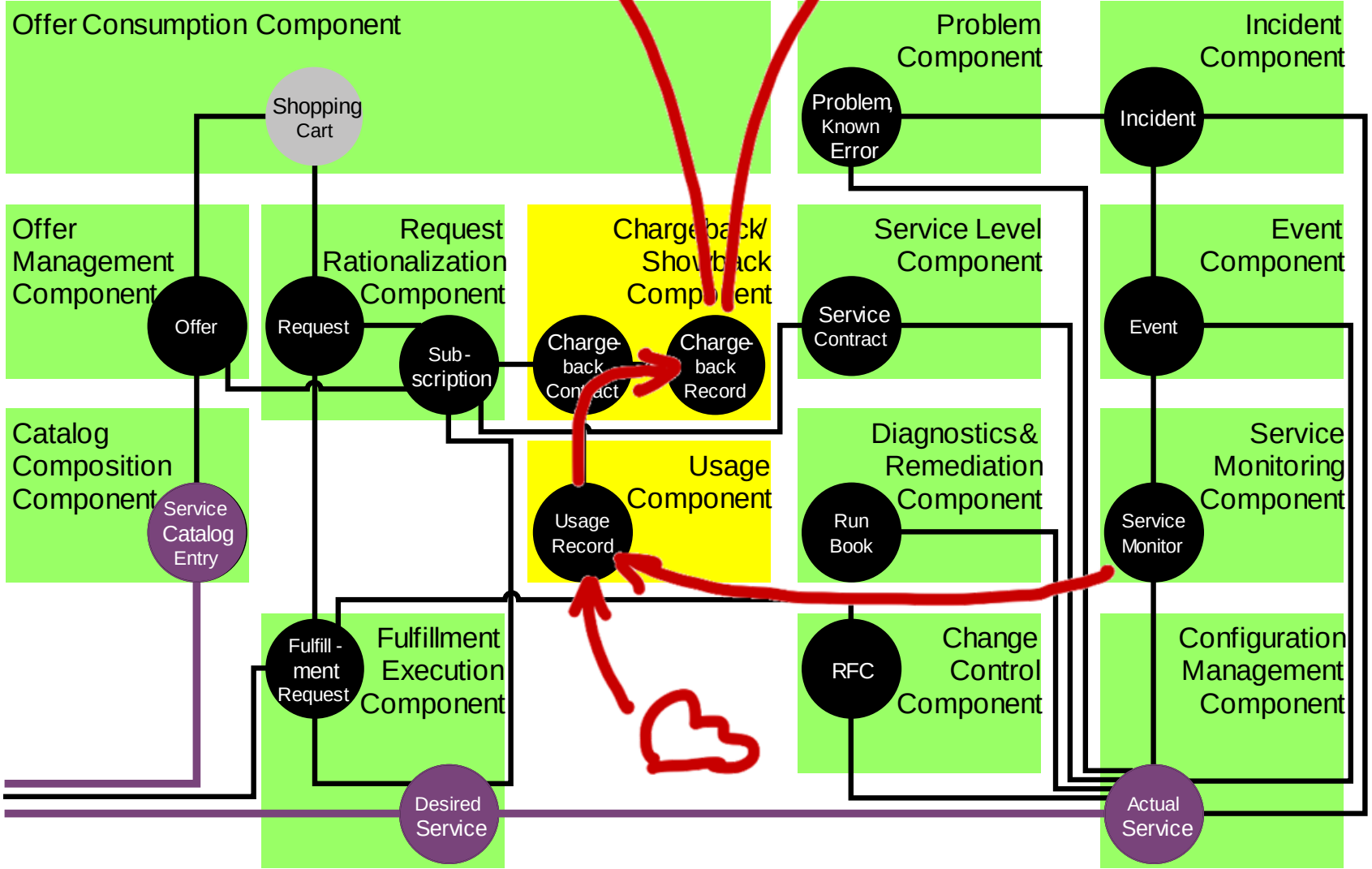
Service Level

- Pflege des Service Contract Lifecycle
- Instanziierung u.a. durch Request Rationalization
- Service Contracts definieren KPIs
- Verarbeitung von Messdaten aus Service Monitoring (Optimum) und Incident Mgmt (häufige gängige Praxis)
- Transparenz des Service Level-Status auch für User/Consumer (via Offer Consumption)





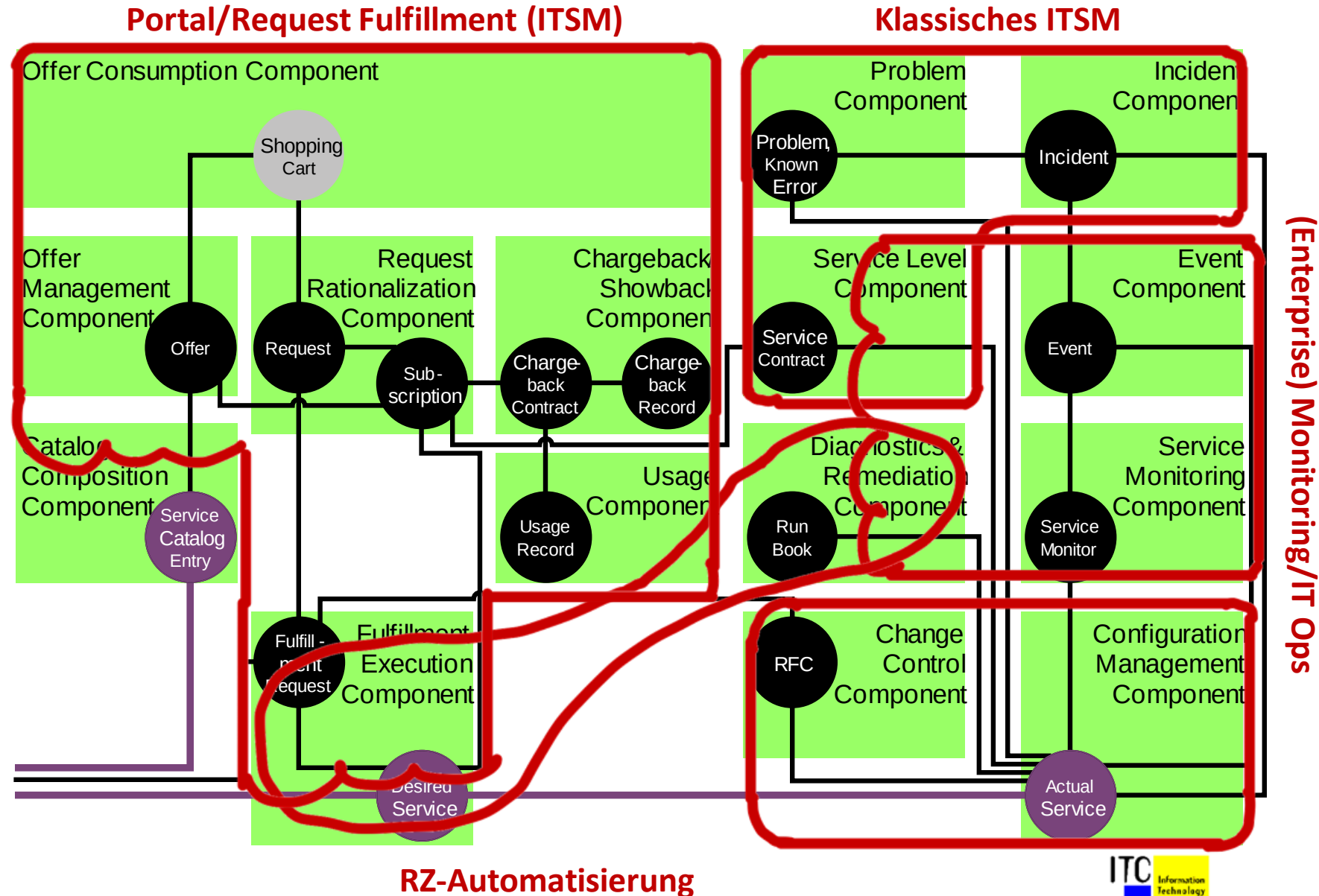
- Usage Records aus Service Monitoring oder von (Cloud) Service Provider
- Chargeback Contract legt Verrechnung fest (Einmal, regelmäßig, nutzungsabhängig, ...)
- Chargeback Records erfassen Gebühren (Charges) für Subscriber
- Showback (Aufzeigen der Kosten) oder Chargeback (Verrechnung)



■ Diese Bausteine brauchen Sie in der Praxis

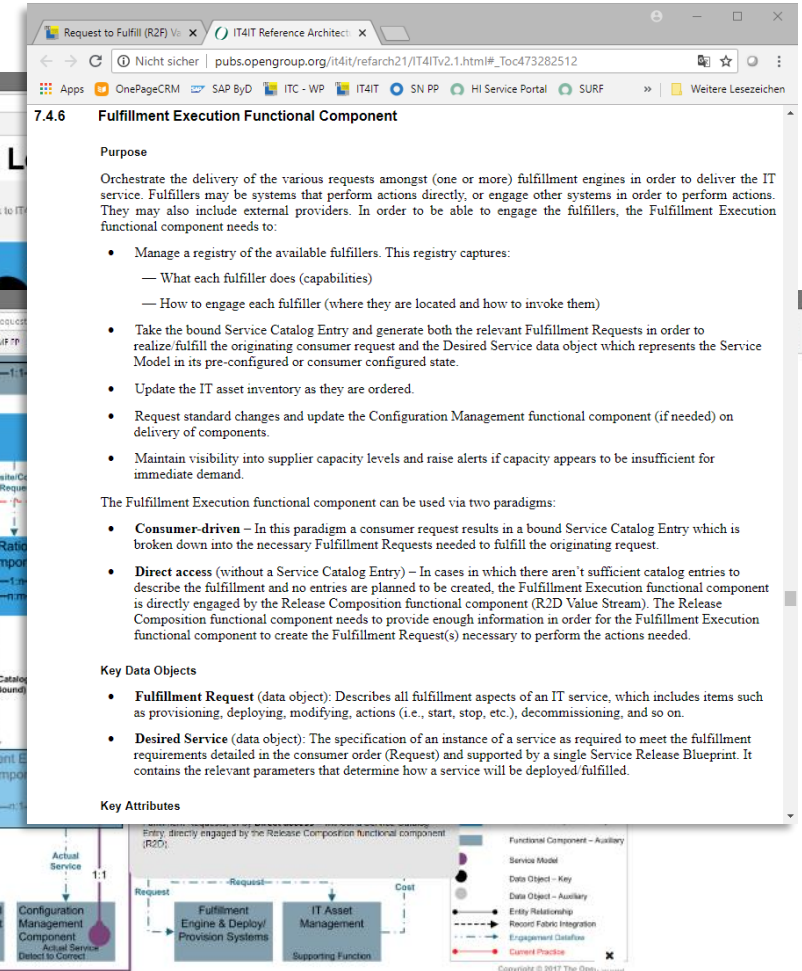
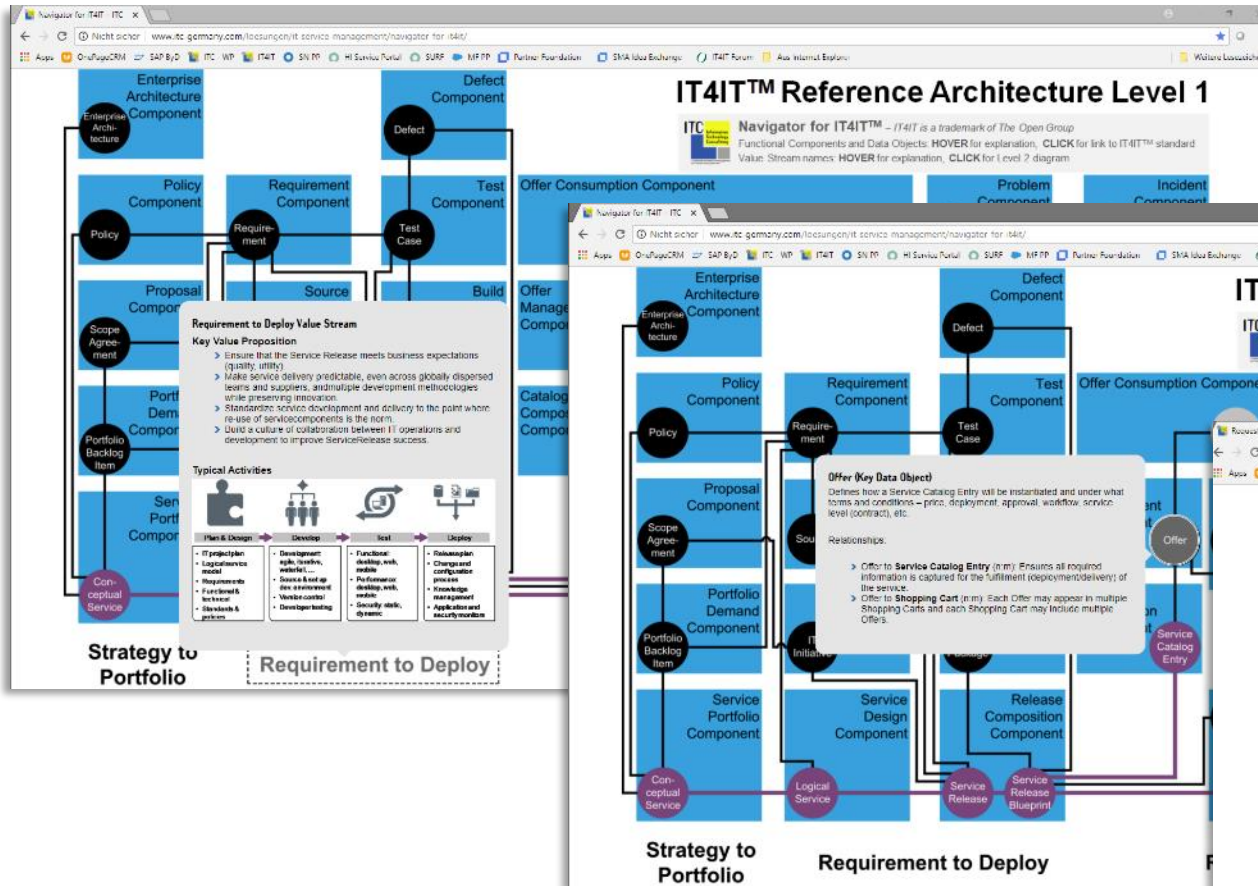
Herausforderungen:

- Funktionen sind klassisch in unterschiedlichen Toolfamilien abgedeckt
- Durchgängigkeit des Servicemodells herstellen
- „Service Catalogs“ gibt es viele, aber: „Bestellkataloge“ vs. ITIL Servicekatalog beachten!
- Best of Breed vs. Suite/Plattform



Kostenloses Web-Tool: ITC Navigator for IT4IT

www.itc-germany.com/it4it



Navigierbare IT4IT-Referenzarchitektur

Schnelle Infos zu allen Komponenten durch Mouseover

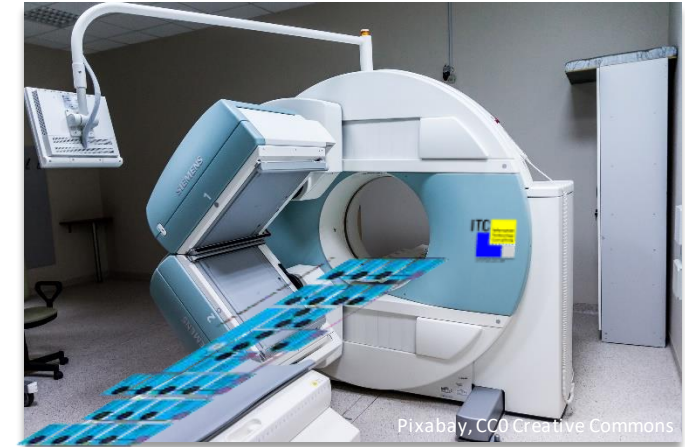
Drill-Down in Level 2 sowie in Open Group-Standard

■ Wie anfangen? Hier unser Vorschlag:



ITC Service Lifecycle Scan

- Wir durchleuchten Ihren Service Lifecycle
 - Prozesse und Stakeholder in allen vier Value Streams
 - Funktionale Unterstützung durch IT-Tools (Abdeckung und Reifegrad)
 - Datenhaltung und -flüsse, Integrationen, Brüche
 - Zustand des Service Backbone/Servicekataloge
 - Laufende/geplante Verbesserungsprojekte
- Sie erhalten unseren Diagnosebericht, ab 5 Seiten netto
 - Status des IT-Management entlang des Service Lifecycle
 - Inventar aller IT-Prozesse und -Tools
 - Stärken und Schwächen der Service-Fertigungslinie
 - Priorisierte Handlungsempfehlungen inkl. Quick Wins
- ab 1 Tag gemeinsamer Workshop und 1 Tag Ausarbeitung durch ITC



■ Vielen Dank. Wir unterstützen Sie gern. Sprechen Sie uns an.



Stefan Mohr



Marc Gumbold

WORKSHOP:

**Drill-Down in Configuration Management –
Aktualisierung der CMDB**