



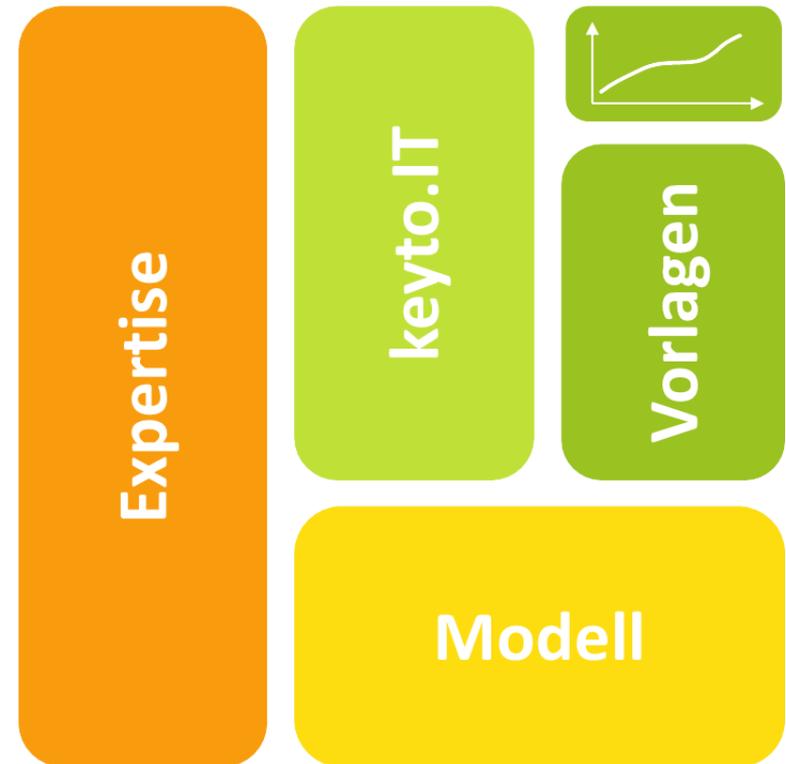
Service Management 2017
Zwischen Stabilität und Agilität

Dr. Andreas Knaus

LINJAL GmbH



- LINJAL GmbH liefert Lösungen und Beratung zur Steuerung von Service Providern:
 - Portfolio
 - Steuerungsprozesse
 - Performanceoptimierung
- Gegründet: 02.01.2014
Standort: München
- Geschäftsführer:
Dr. Andreas Knaus



Ganzheitliche Beratung, Analyse und Software zur Steuerung von IT-Dienstleistungen



Preise und Kosten transparent gestalten



Prozesse, vom Vertrieb bis zur Delivery, optimieren



Technologie wertschöpfend nutzen



Portfolio bedarfs- und marktgerecht gestalten

für interne und externe IT Service Provider



Agenda

BEF – Service Management 2017

- Digitalisierung, Cloud Management, Agile Entwicklung – eine Standortbestimmung
- Stabilität und Agilität – IT der zwei Geschwindigkeiten
- Innovationsorientiertes Service Management – In der Veränderung liegt die Kraft



Digitalisierung, Cloud Management, Agile Entwicklung

Eine Standortbestimmung



Herausforderung

- Time to Market
 - Hohe Geschwindigkeit bei der Entwicklung neuer, softwaregetriebener Services
 - Hohe Zyklusgeschwindigkeit bei der Umsetzung stellt besondere Anforderungen an die Qualitätssicherung
 - Variantenreichtum erhöht Aufwände bei der Qualitätssicherung
 - Sicherheit bekommt wegen der starken Datenorientiertheit mehr Gewicht
- Veränderung der Plattform
 - Consumer-orientiert
 - Anpassung der technischen Basis / Architektur
 - Einbindung von Partnern (Sourcing, Cloud, ...)



Digitalisierung - Industrie 4.0

- Veränderung der Produktion mit Hilfe durchgängiger Digitalisierung und Vernetzung
- Dimensionen
 - Technik
 - Digitalisierung
 - hochgradig vernetzte Systeme (Sensorik / Aktorik)
 - Anlagen bis zu den Nutzer
 - Organisation
 - Daten, Entscheidungen, Handlungen
 - dezentrale Steuerung und autonome Systeme
 - Mensch
 - Qualifikation und Qualifizierung
 - Mensch-Maschine-Interaktion
 - Geschäftsmodelle
 - Neue Produkte und Dienstleistungen rund um Daten
 - Serviceorientierung
 - individualisierte Produktion
 - Einbindung von Kunden

Dematerialisierung der Leistung



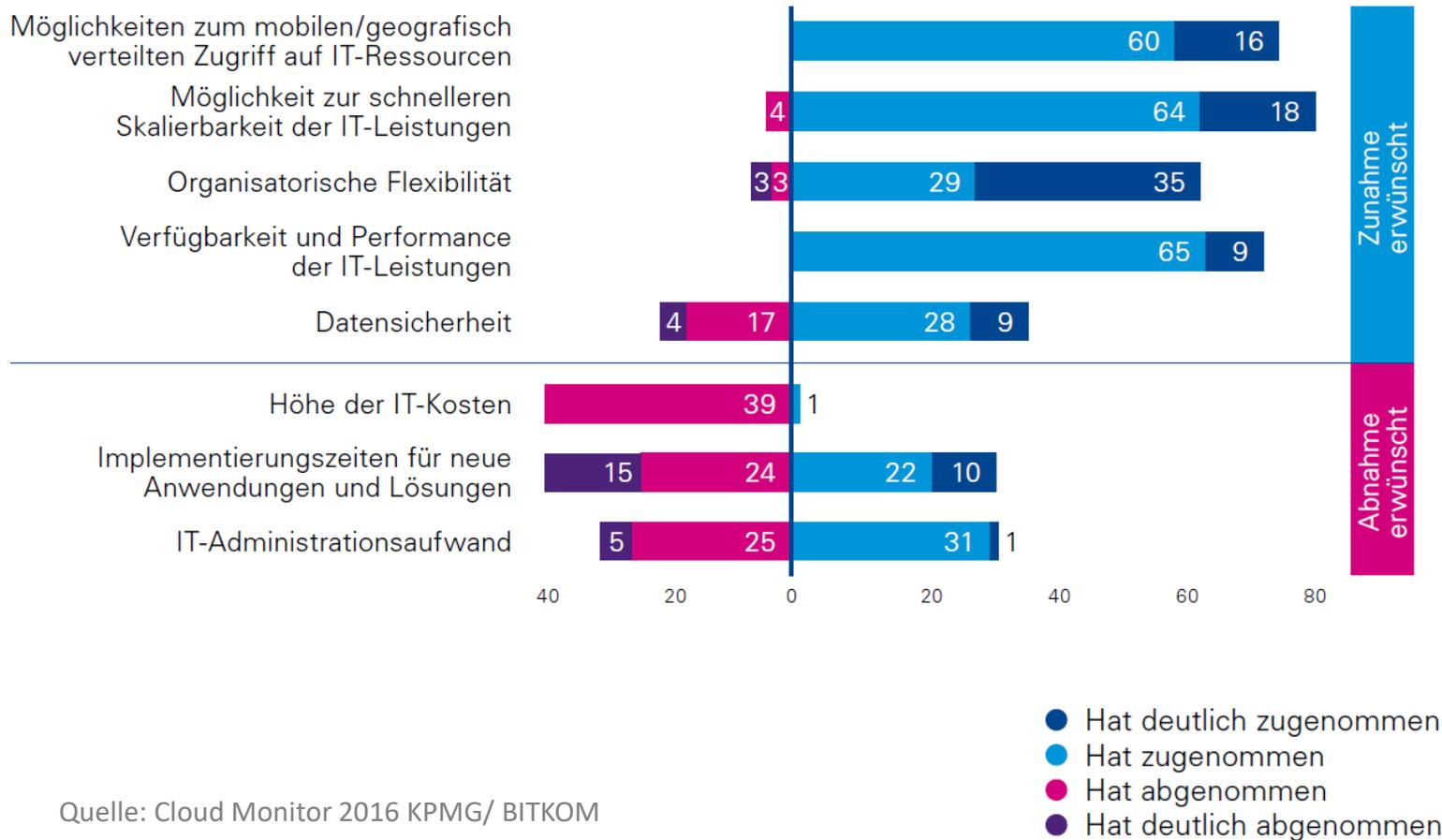
- Kunden stehen vor der Digitalisierungsherausforderung
 - Konkurrenz kommt nicht mehr aus den Kernthemen sondern von Unternehmen, die anfallende Daten innovativ nutzen
 - Digitalisierung erfordert den Wandel vom Hersteller zum Softwareentwickler
 - Digitalisierung globalisiert die Konkurrenz
 - Globale und agile Konkurrenten liefern mit hoher Geschwindigkeit neue Services und Produktvarianten
 - Hohe Geschwindigkeit bei der Implementierung neuer Services notwendig
 - Anzahl zu verwaltender Produkte und Varianten steigt stark an



Lösung aus Sicht der IT

- Dynamische Bereitstellung der Leistung
 - Agile Entwicklung
 - Nutzung von Cloudtechnologien
- Details
 - Organisation der Anforderungen über den Lebenszyklus ☐
Projektmanagement
 - Organisation der Produktvarianten über den Lebenszyklus ☐
Produktmanagement
 - Isolierung von Funktionalität in Services ☐ Architektur
 - Parallele Entwicklung ☐ Entwicklungsprozess
 - Testintegration ☐ Qualitätsprozess
 - Schnelle Bereitstellung von passenden Ressourcen und Umgebungen ☐
Operations Prozesse
 - Verringerung der Testaufwände ☐ Testkonzept und Testautomation

Cloud-Nutzung



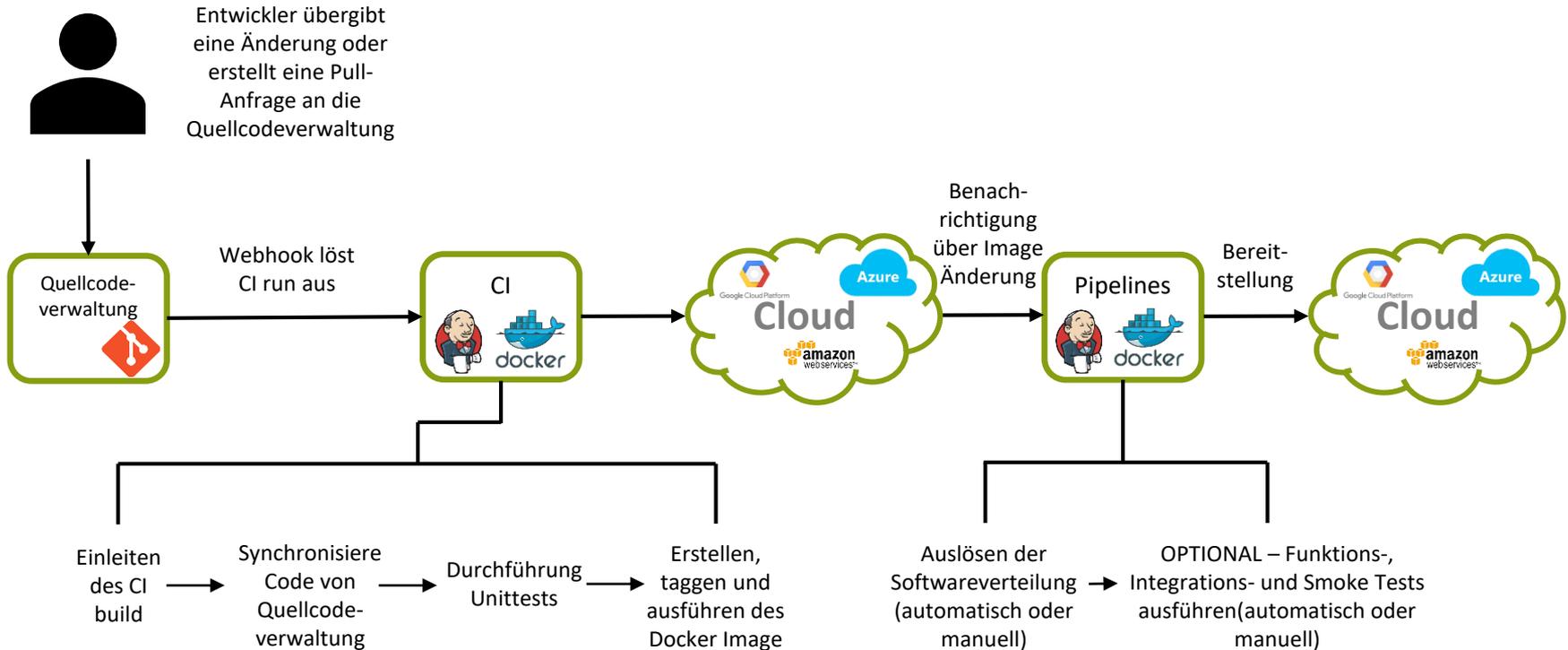
Cloud-Eigenschaften nach NIST-Definition



- On-demand Self Service:
 - Automatische Provisionierung der Ressourcen (Rechenleistung, Storage) ohne Interaktion mit dem Service Provider
- Broad Network Access:
 - Services über Standardnetzmechanismen verfügbar
 - Services nicht an einen bestimmten Client gebunden
- Resource Pooling:
 - Ressourcen des Anbieters liegen in einem Pool vor, aus dem sich viele Anwender bedienen können (Multi-Tenant Architektur)
 - Anwender wissen nicht, wo die Ressourcen sich befinden
 - Speicherort ggfls. vertraglich festlegbar (Region, Land, RZ)
- Rapid Elasticity:
 - Services können schnell, elastisch und automatisch zur Verfügung gestellt werden
 - Ressourcen aus Anwendersicht unendlich
- Measured Services:
 - Ressourcennutzung kann gemessen und überwacht werden



CI/CD Pipeline in der Cloud





Stabilität und Agilität

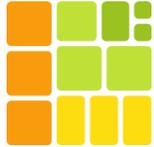
IT der zwei Geschwindigkeiten



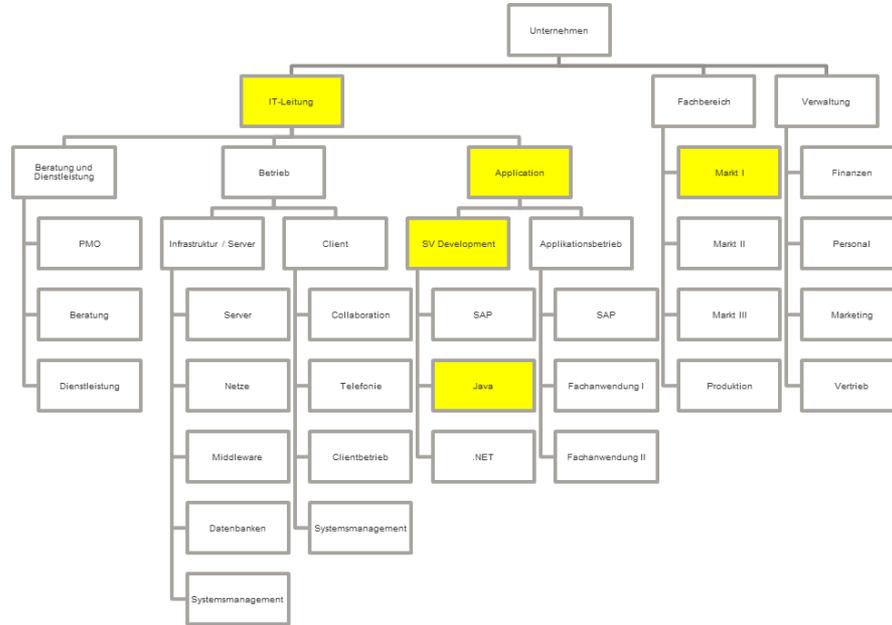
Herausforderungen – IT

Zielkonflikt: Stabilität \leftrightarrow Agilität

- Ziel
 - Übergreifende Steuerung (Personal, Finanzen, Infrastruktur)
 - Lieferergebnisse (Geschwindigkeit und Qualität)
 - Servicestabilität (Verfügbarkeit und Performanz)
 - Planbarkeit
- Hemmnisse / Herausforderungen
 - Abhängigkeiten
 - Ressourcen
 - Prozessreife



Hohe Komplexität

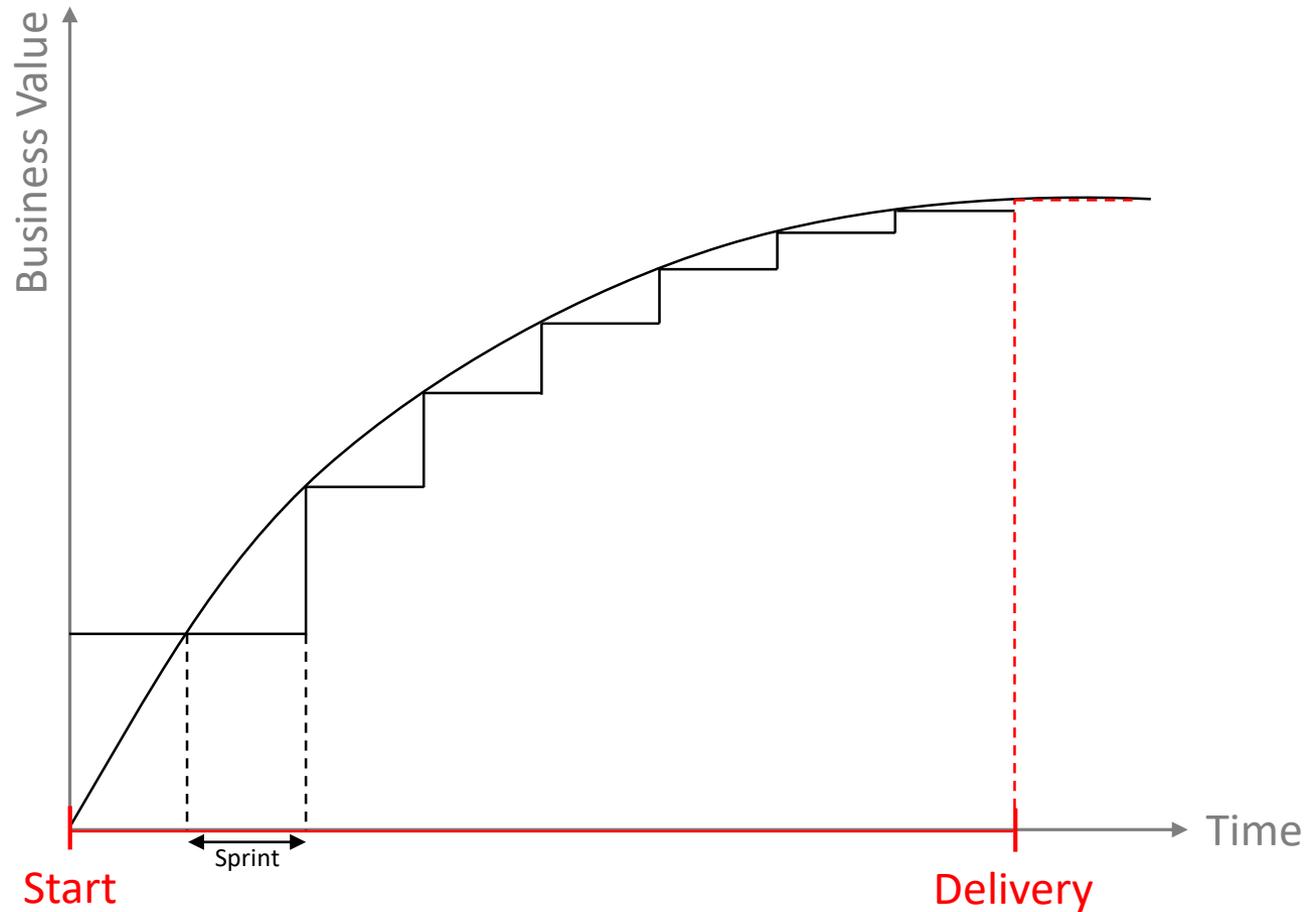


- Anbindungen**
- Regionalverw.
 - Banken
 - DASBV
 - ZIA
 - ITSG/ZMV
 - ...
- Services für:**
- bTSK
 - AKA
 - EAPSPI
- Koop ZVK:**
- Stadt Köln
 - Stadt Hannover
 - Sachsen-Anhalt
 - Thüringen
 - Wiesbaden
 - Darmstadt
- Koop BÄV:**
- Brandenburg
 - Saarland

V	G/Z	G/B	B/W	B/J	K										S	M	Mitglieder Versicherte																																																
M+R (V)	ZVK (G/Z)	Futura		Access	Lexmark PDC	Xerox FreeFlow	ELLA	eImmobilie	SAP - FSC/MTR	SAP - RealEstate	ITS (Liquiditätsamt)	(Diverse, z.B. CRM)	SAP - FI/Co	SAP - HCM	SAP - PS	Passy	Zellerfassung	ProKollRisk	DFRC-vision	M-Eigenentw.	DoRis	Gremien	BAV/24	ZVK-AbGeber	ZVK-Versicherter	(Dienstherren)																																							
	KW (G/B)	BSV (B/W)	VBO (B/J)						VdBS/VKG	PKS	SAP - HCM	SAP - PS	Passy	Zellerfassung	ProKollRisk	DFRC-vision	M-Eigenentw.	DoRis	Gremien	BAV/24	ZVK-AbGeber	ZVK-Versicherter	(Dienstherren)																																										
Beitrag / Versorgung					Druck	eArchiv	Finanzen/Kapital		Verwaltung		M	Portale																																																					
Anwendersupport / Service Desk (Incidents → Problems → ... Service Request → Change → Release ... mit ValueMation)																																																																	
Casino		Zugang		Telefon		Klima		USV		Ticketsys.		CMDB		Lizenzver.		IT-Inventar		CRM		Schulung		Servicekat.		Services		Arb.Plätze		Mobility		Output		E-Mail		Office		KM		Beschaffung		Beratung		Projekte		Internet		Intranet		Netz-Infrastruktur / DMZ		Kosten		SharePoint		Kanban		SW-Entw.		Test		Backup, Recovery, Verfügbarkeit, Ausfallsicherheit		Compliance		Fileserver	

(keine vollständige Auflistung aller EDV-Themen/Produkte möglich)

Agilität, Qualität, Geschwindigkeit



Continuous Integration und Delivery



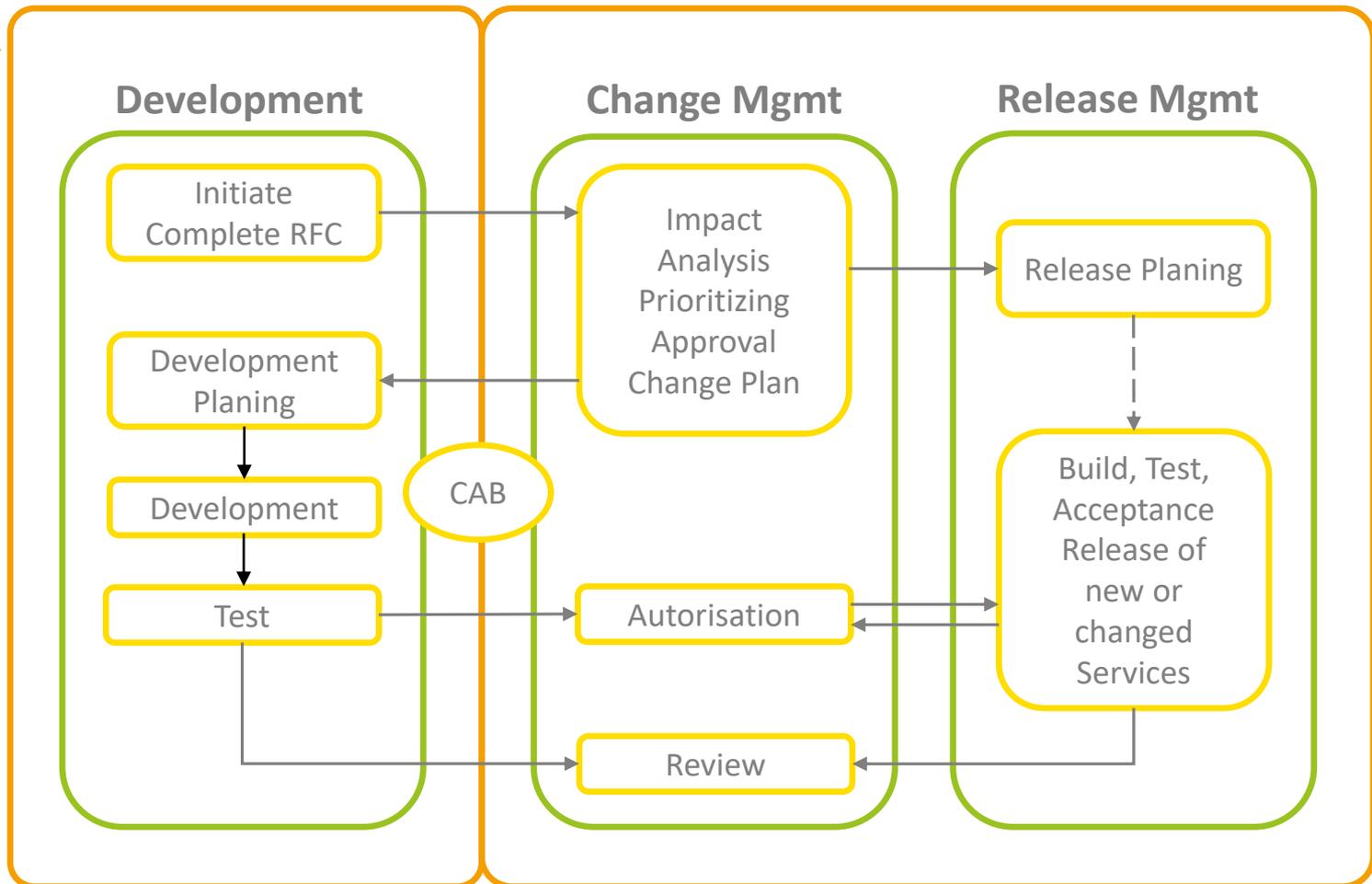
- Ziel: Verbesserung des Softwareauslieferungsprozesses
 - Themen
 - Continuous Integration
 - Testautomation
 - Automatisches Deployment
 - Vorteile
 - Schnelle Auslieferung
 - Zuverlässigkeit
 - Wiederholbarkeit
- Erweiterungen und Fehlerkorrekturen können schneller und risikoärmer ausgeliefert werden



Release & Control

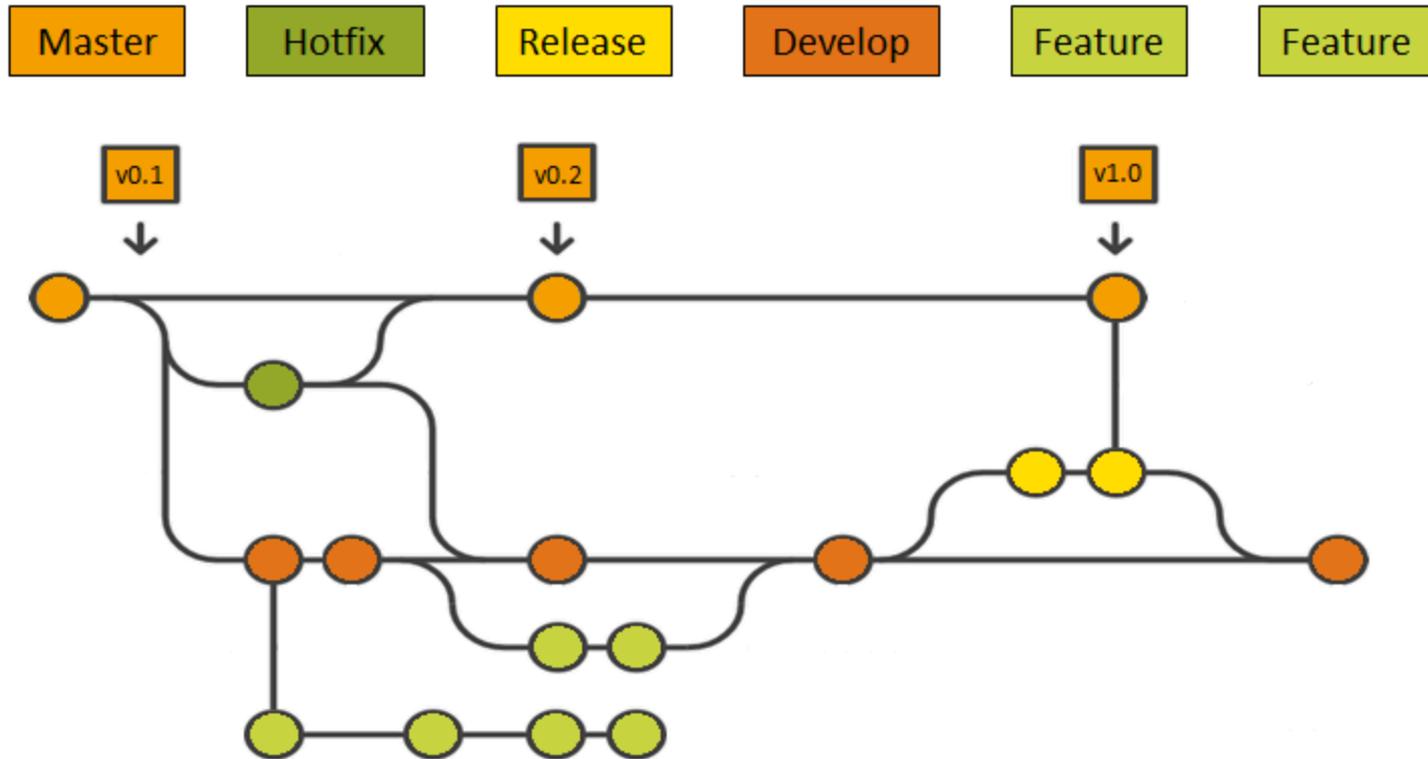
Projekt / Technical Support

Service Management / IT Operations

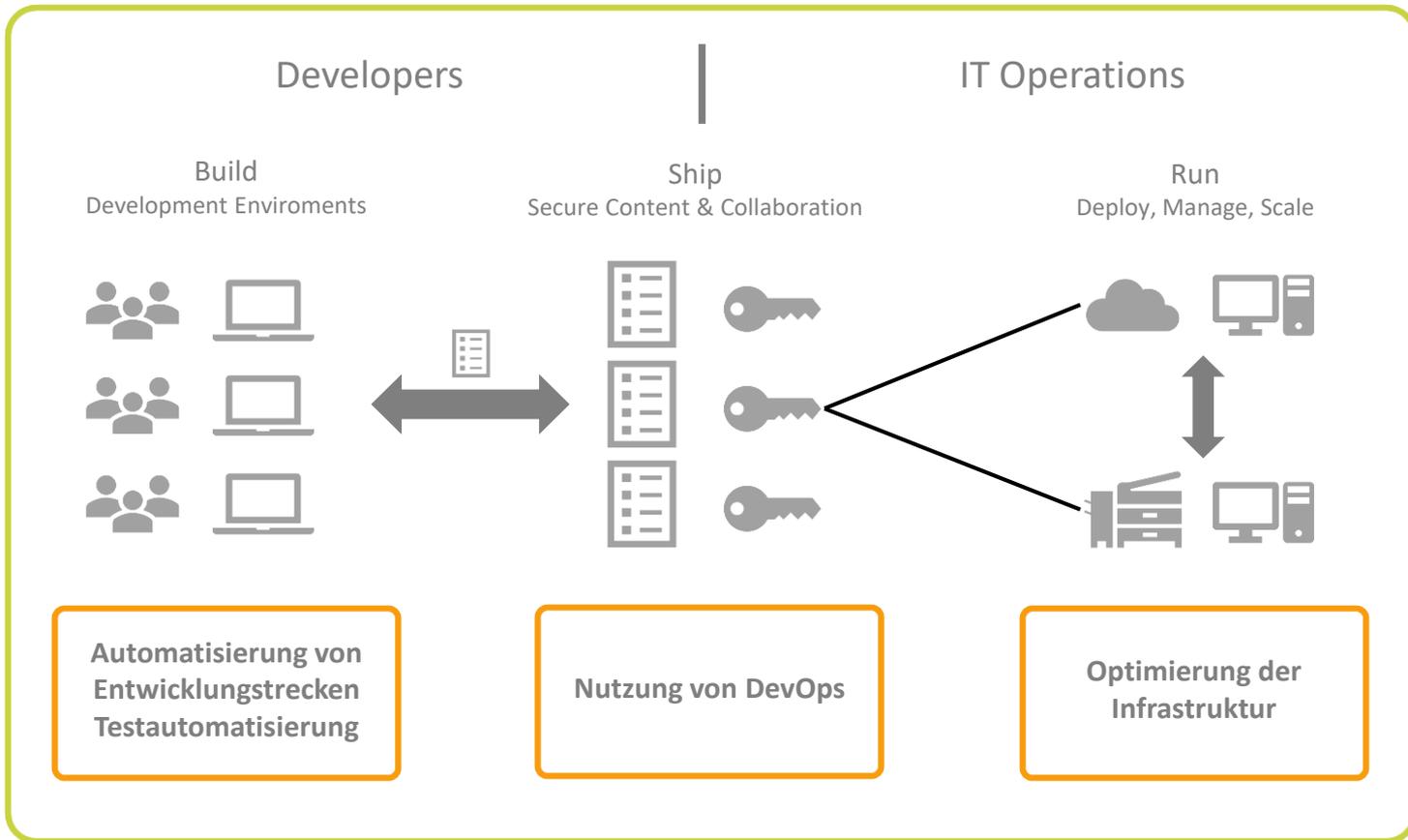




SW-Releases



DevOps



Agilität in der Entwicklung und im Betrieb



- Erweiterte Businessagilität
 - Erhöhter Fokus auf Businessbedarf
 - Reduzierte Kosten für Implementierung und Verteilung der Veränderung
- Time-to-market
 - Reduktion der Zeit um neue Lösung / Feature auszurollen
 - Reduktion der Zeit um Fehler zu entdecken und zu beseitigen (Bugfix)
- Erhöhte Produktivität
 - Minimierung von händischen Aufwänden für Provisionierung und Einrichtung der Umgebungen
 - „Unbegrenzte“ Anzahl an Test- und Stufensystemen / Parallelisierung von Entwicklungs- und Testaktivitäten
- Qualitativ besserer Code
 - Erleichtert Automation in allen Produktionsschritten
 - Verbessert Umgebungskonsistenz
- Kosten- und Ressourceneffizienz
 - Wenig Anfangsinvestitionen
 - Dynamische Nutzung und Bezahlung
- Erweiterung der Plattformen in Bezug auf Verfügbarkeit und Zugänglichkeit
 - IaaS (Amazon Web Services, GoGrid, OpSource, RackSpace Cloud)
 - PaaS (Oracle Database Cloud Service, Google App Engine, Salesforce.com platform: force.com)
 - SaaS (Salesforce.com, the Basecamp project management portal, TestFlight)



Innovationsorientiertes Service Management

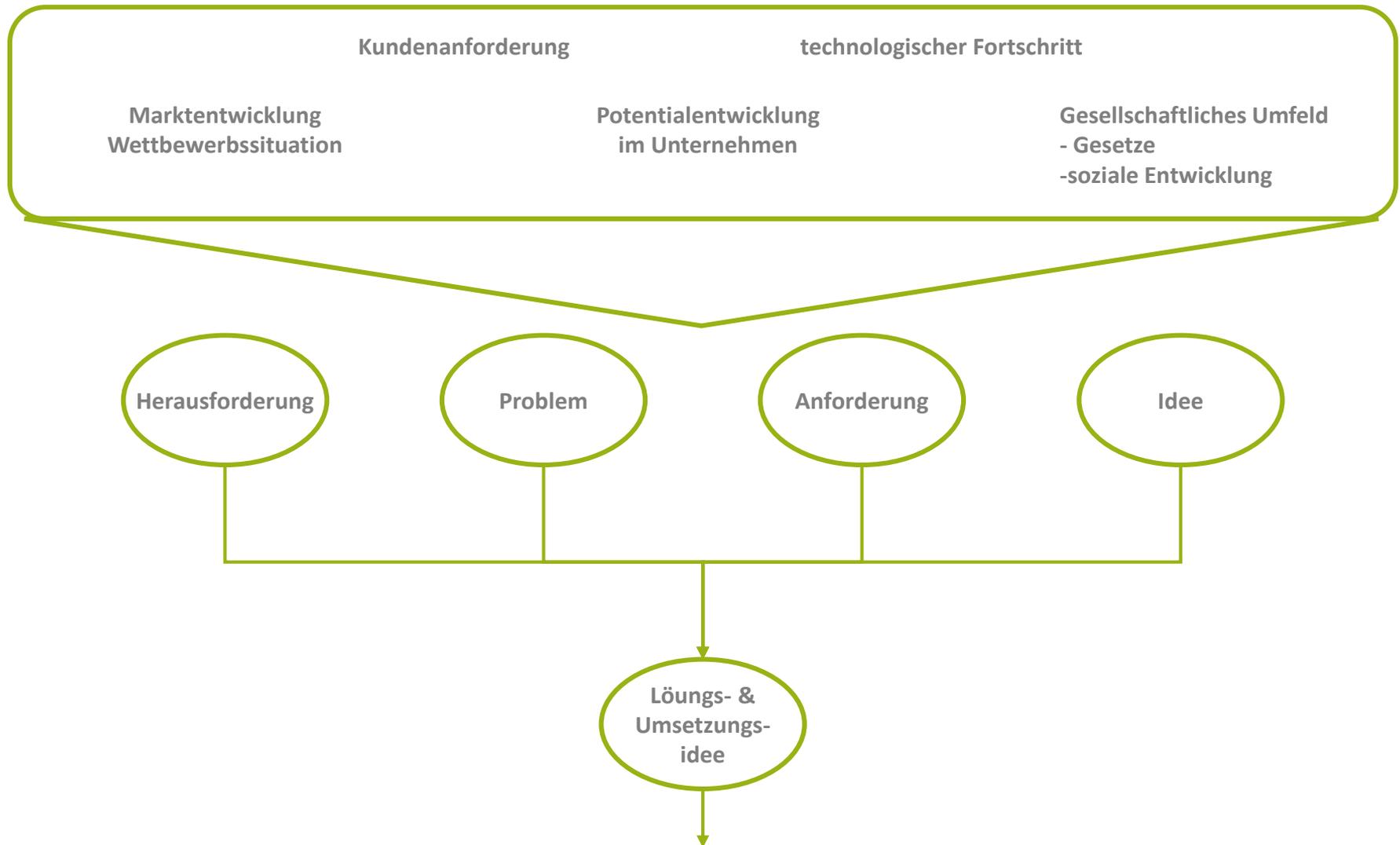
In der Veränderung liegt die Kraft



Wertschöpfungskette (Porter)



Auslöser

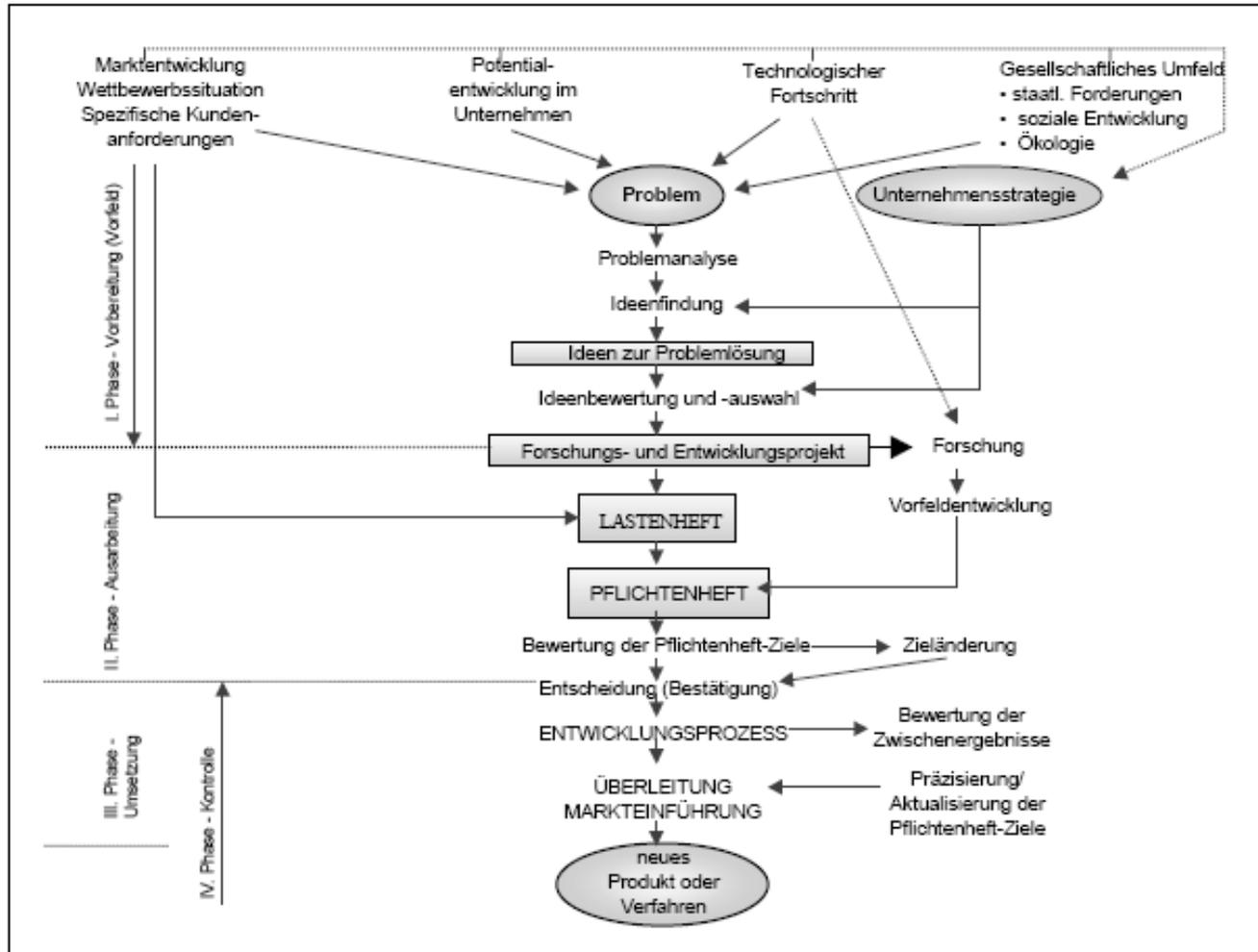




Lösung aus Sicht der IT

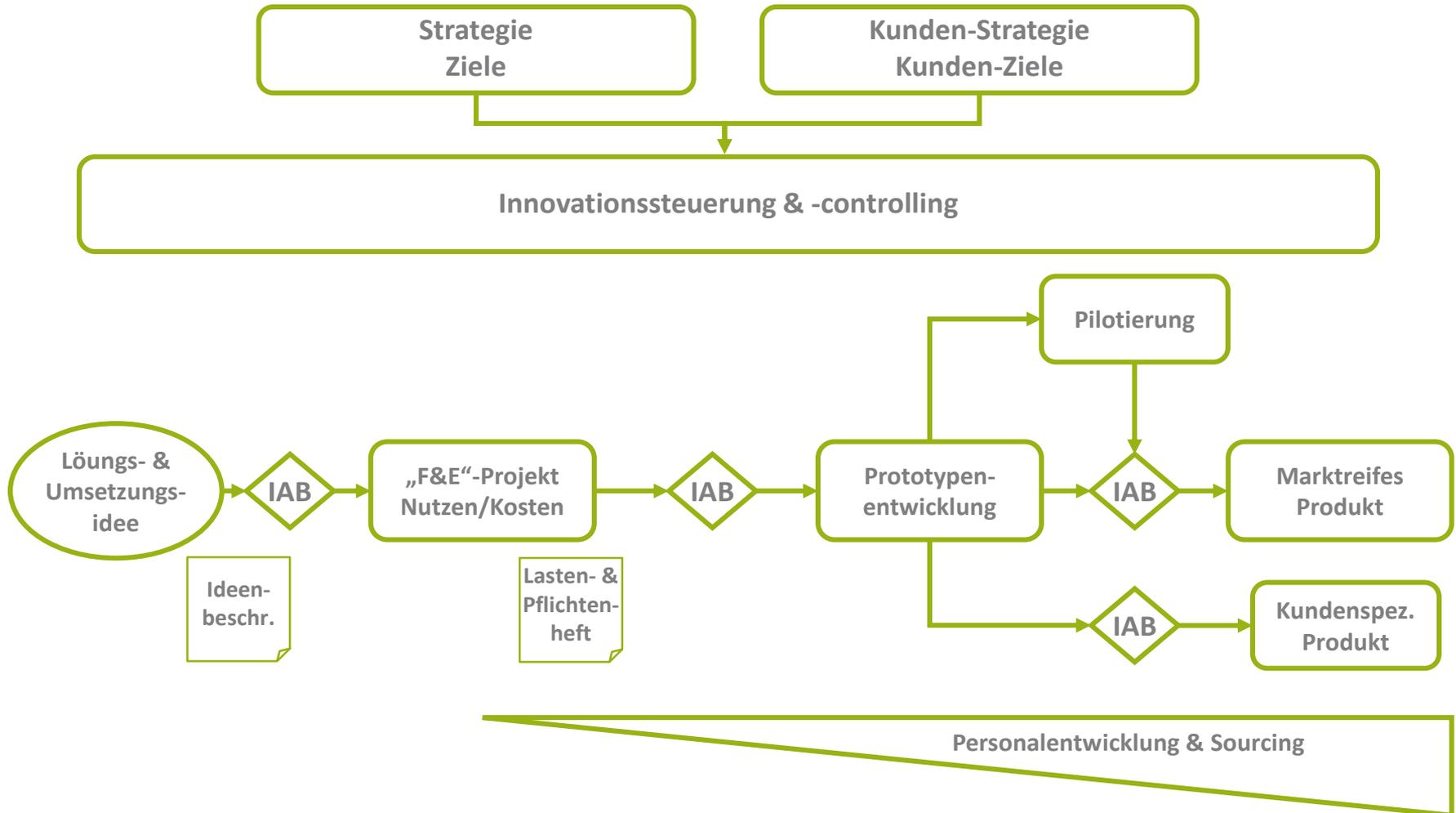
- Dynamische Bereitstellung der Leistung
 - Agile Entwicklung
 - Nutzung von Cloudtechnologien
- Details
 - Produktmanagement
 - Organisation der Produktvarianten über den Lebenszyklus
 - Architektur
 - Isolierung von Funktionalität in Services
 - Trennung von Daten
 - Konfiguration als Configurations Items (Service Management)
 - Projektmanagement
 - Organisation der Anforderungen über den Lebenszyklus
 - Entwicklungsprozess und Qualitätssicherung
 - Parallele Entwicklung
 - Testintegration
 - Testautomation
 - Operations
 - Schnelle Bereitstellung von passenden Ressourcen und Umgebungen

Innovationsprozess Problembezogen (Pflichtenheftarbeit)

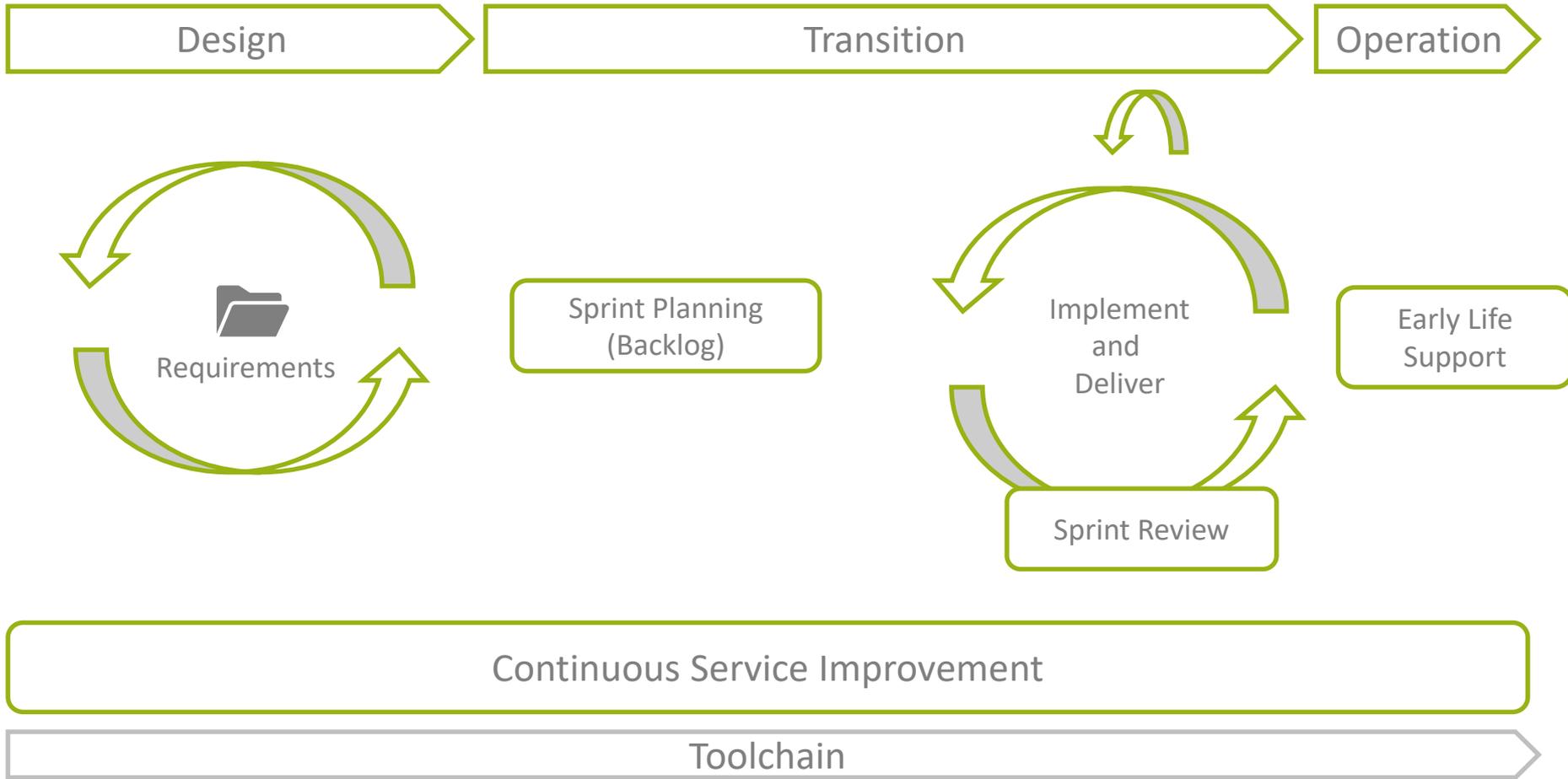




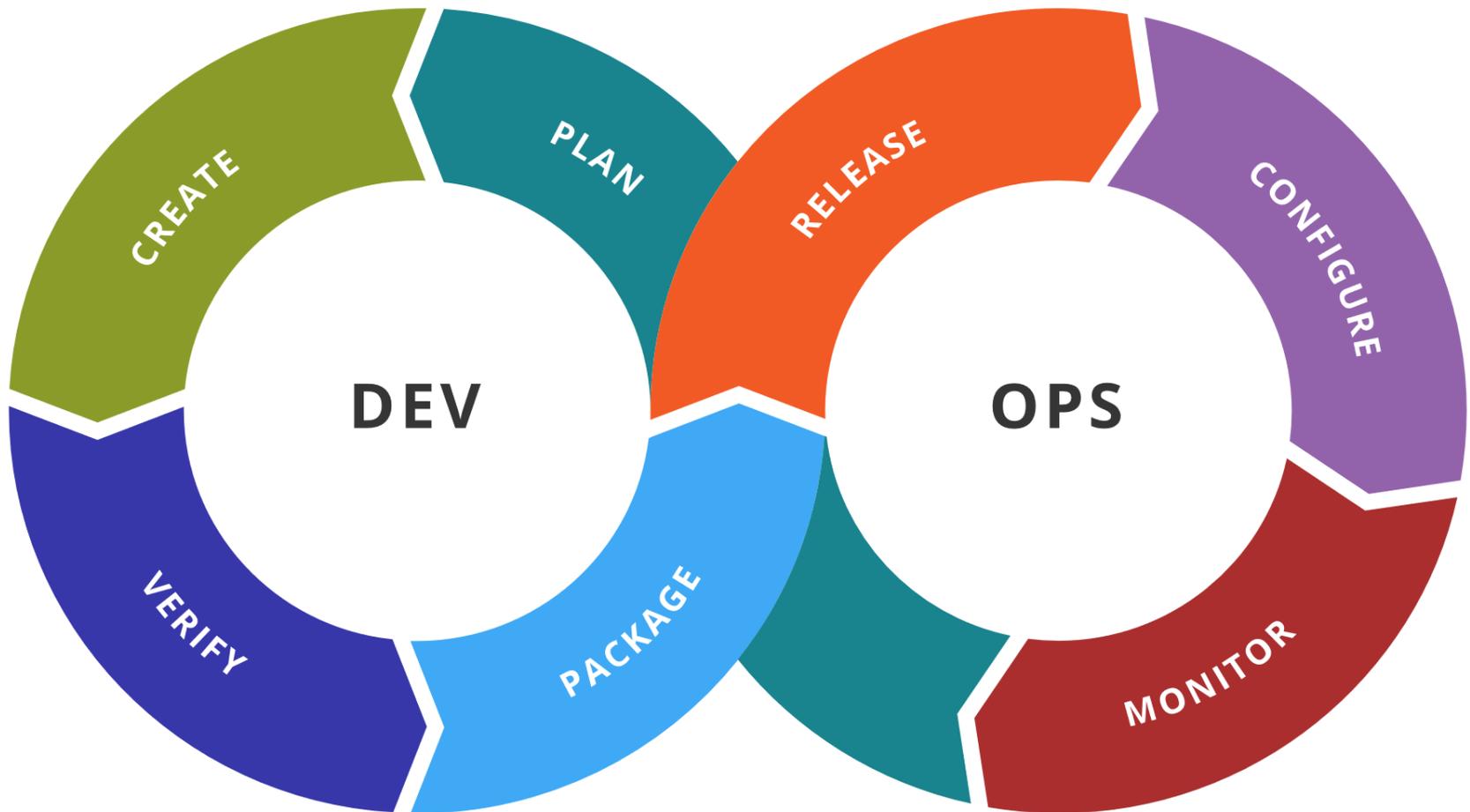
Der Prozess



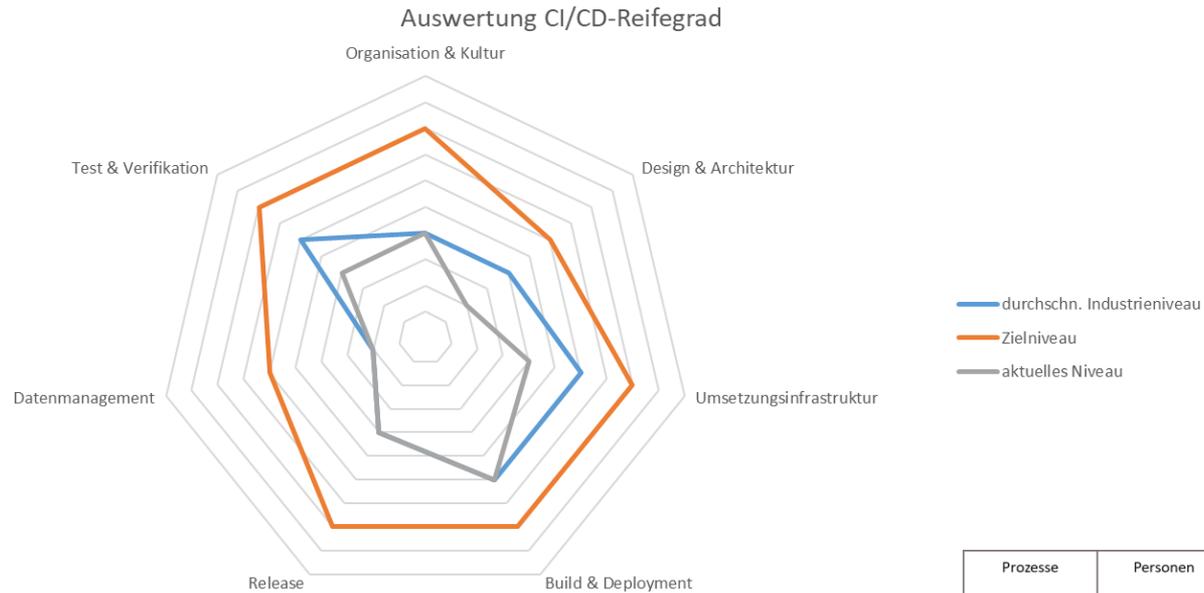
Prinzipien und Fokus des Agile IT Service Management



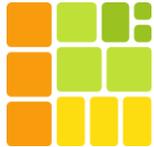
DevOps-Chain



Standortbestimmung



	Prozesse	Personen	Technologie	Sourcing
Organisation & Kultur	Green	Yellow	Yellow	Orange
Design & Architektur	Yellow	Green	Yellow	Yellow
Umsetzungsinfrastruktur	Green	Yellow	Orange	Green
Build & Deployment	Orange	Green	Yellow	Green
Release	Yellow	Yellow	Orange	Yellow
Datenmanagement	Yellow	Yellow	Green	Yellow
Test & Verifikation	Yellow	Orange	Yellow	Green
Information & Reporting	Green	Yellow	Yellow	Yellow



Messen und Auswerten

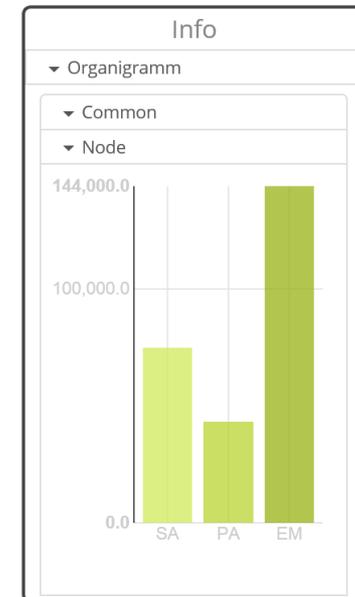
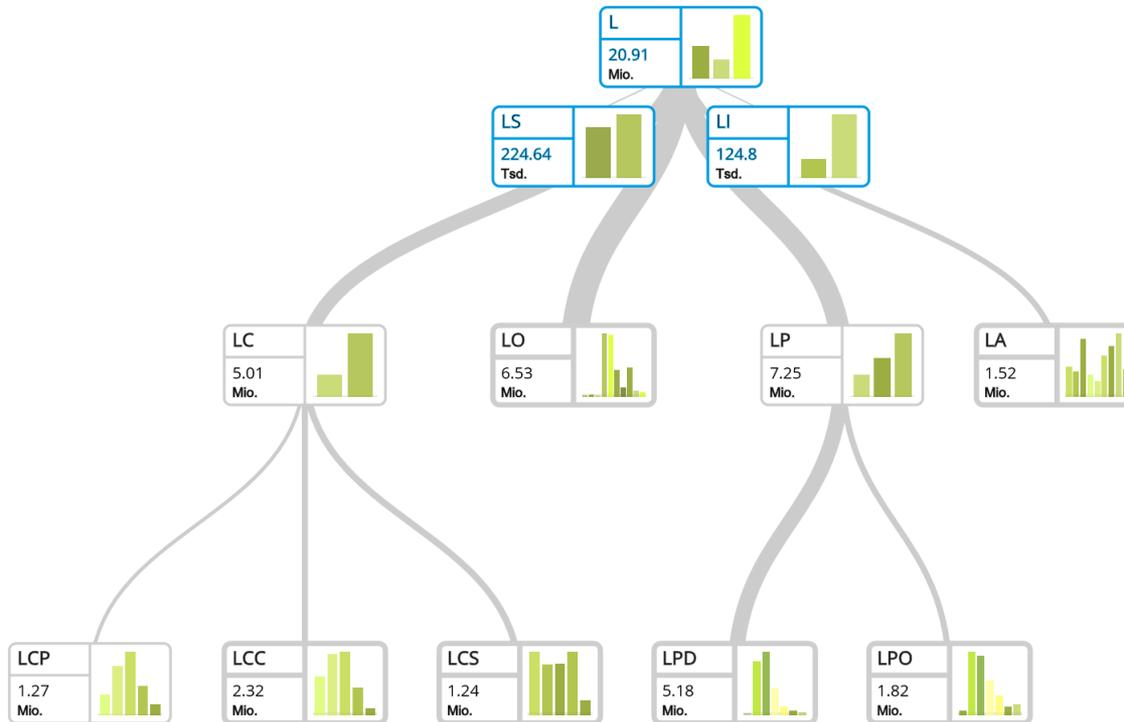


LINJAL keyto.IT OrgChart

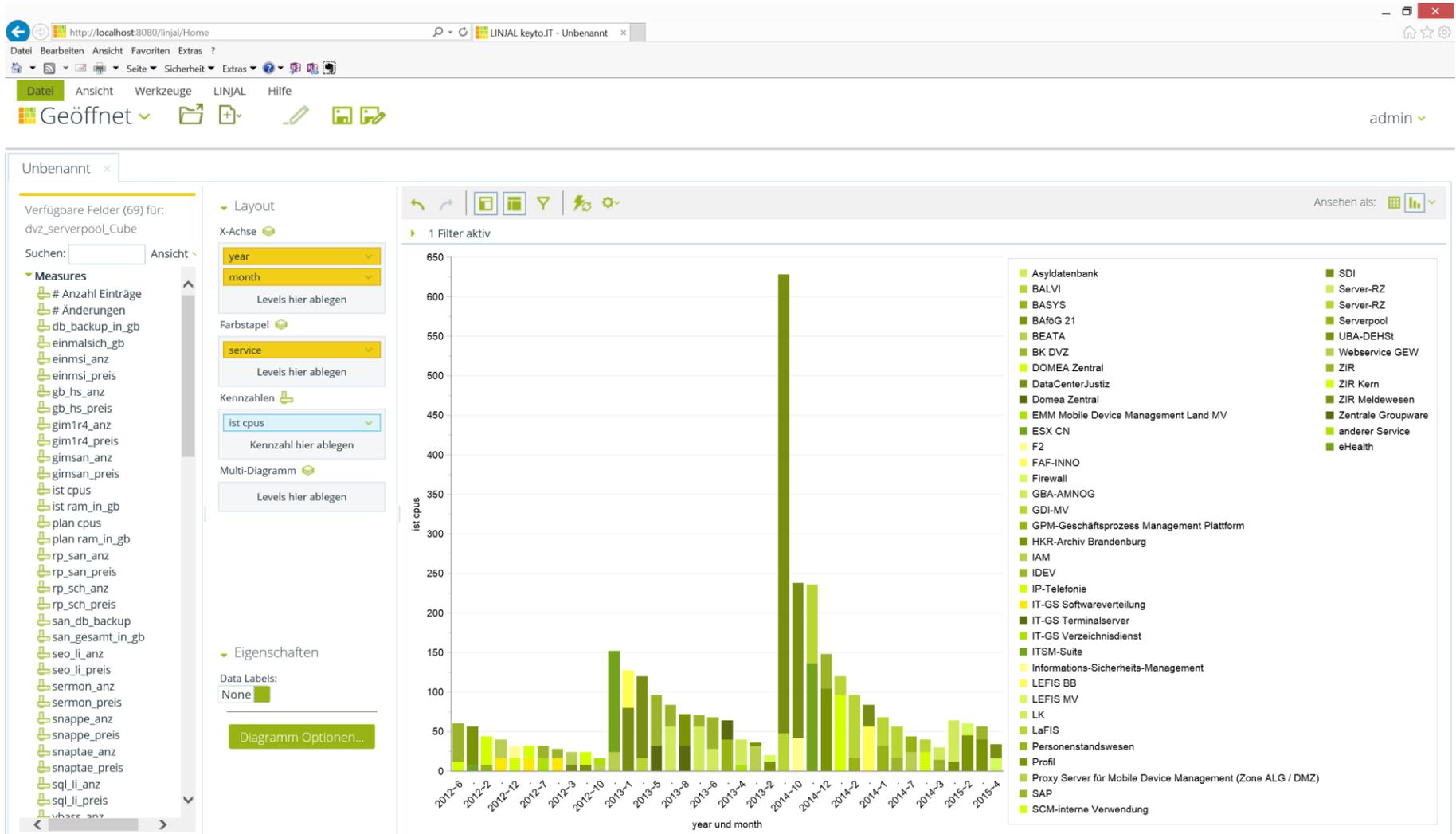


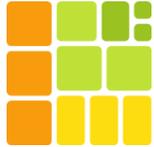
Organigramm

Nodel: Gehalt as Σ - Noder: Gehaltsstufen as B - Link: Mitarbeiter



Auswertung





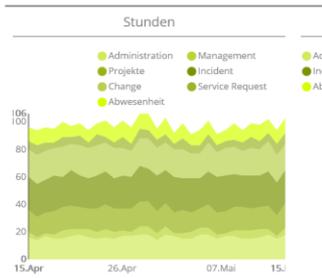
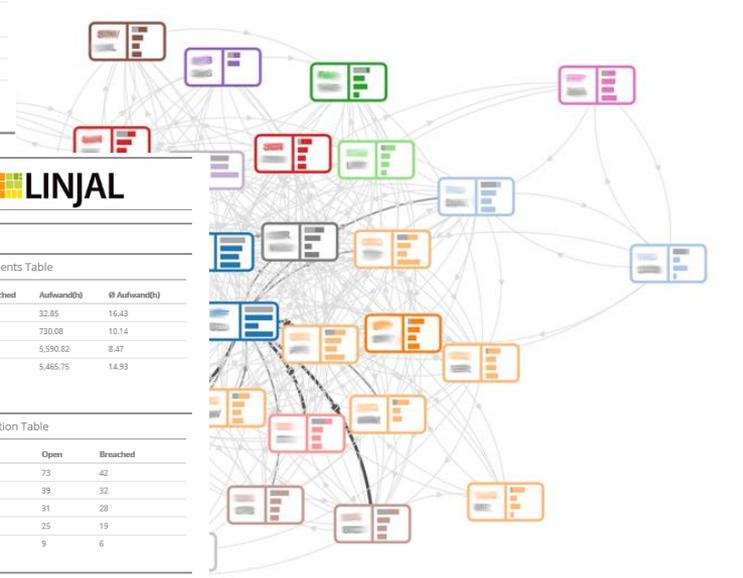
Dashboard

LINJAL keyto.IT Finanzen

KSt / KTr

Kostenträger					Personal-KSt					Sonstige-KSt							
KTNr	Name	Plan	Ist	Status	Trend	KSNr	Name	Plan	Ist	Status	Trend	KSNr	Name	Plan	Ist	Status	Trend
5220	IBM-HDST ZIT BB	159	64	●	↑	51300	Systembetrieb II	159	64	●	↑	51330	Systembetrieb II (EK MF)	159	64	●	↑
						51440	Systembetrieb I	132	70	●	↔	51340	Systembetrieb II (EK SP DS)	132	70	●	↔
												51350	Systembetrieb II (EK SAN)	160	50	●	↑
												99900	Sammel-KST Mainframe	182	40	●	↔
												51330	Systembetrieb II (EK MF)	159	64	●	↑

LINJAL keyto.IT Supportgruppen

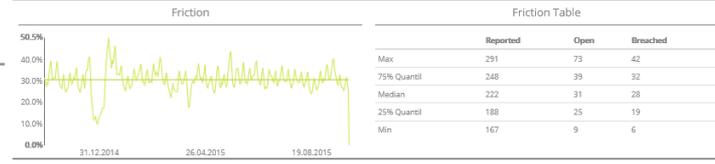


LINJAL keyto.IT Incidents



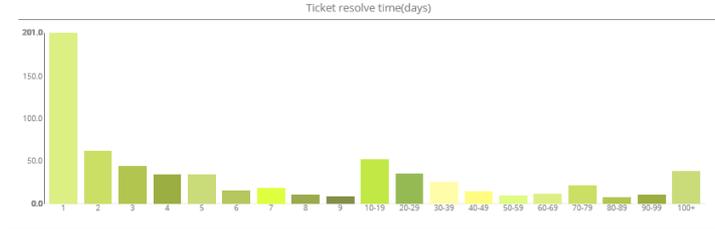
Incidents Table

Prio	Anzahl	Offen	Breached	Aufwand(h)	Ø Aufwand(h)
Critical	2	0	2	32.85	16.43
High	72	3	13	730.08	10.14
Medium	660	15	65	5,590.82	8.47
Low	366	19	31	5,465.75	14.93



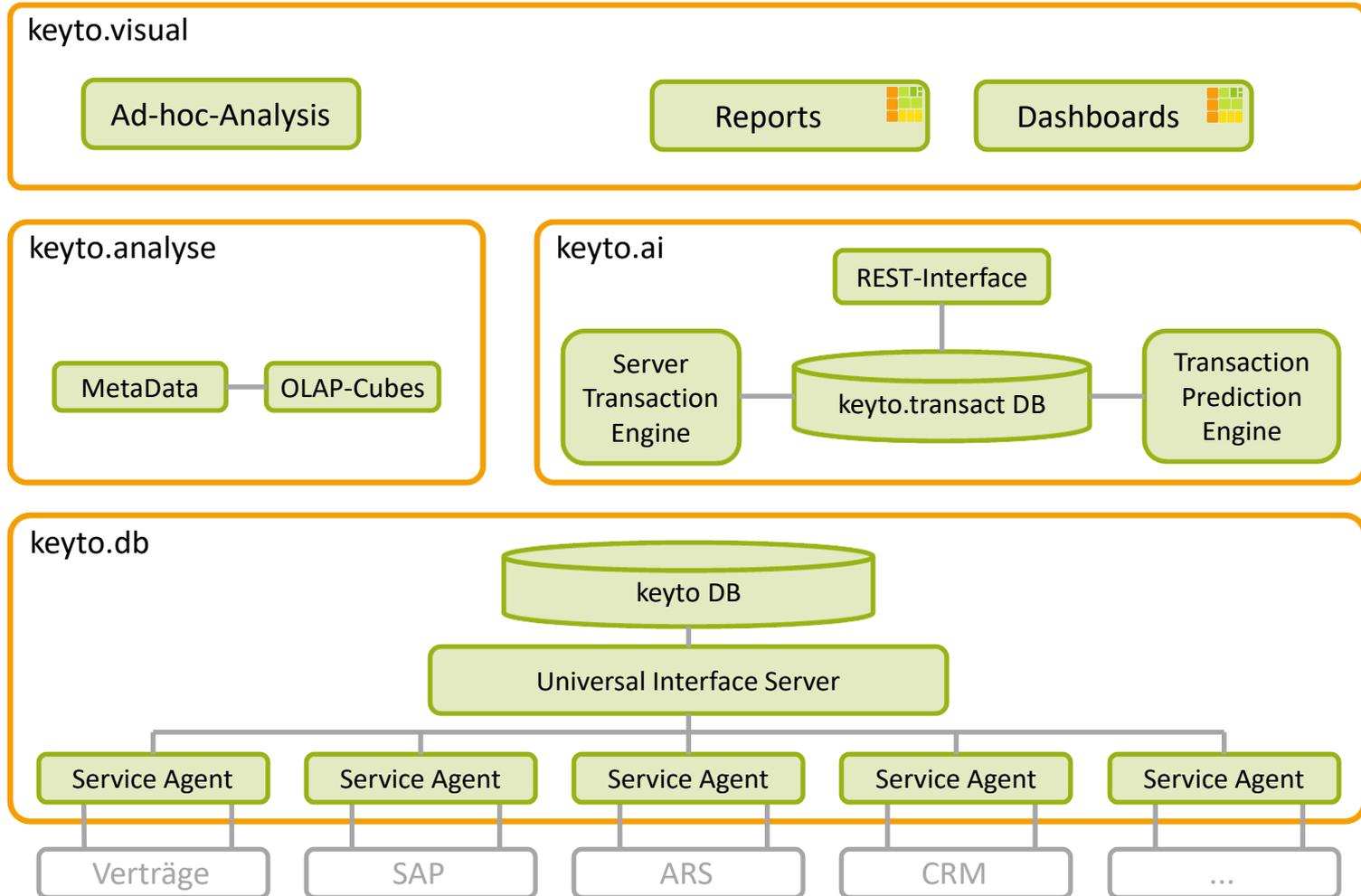
Friction Table

	Reported	Open	Breached
Max	291	73	42
75% Quantil	248	39	32
Median	222	31	28
25% Quantil	188	25	19
Min	167	9	6





keyto.IT Architektur





Kontakt

Dr. Andreas Knaus

Landwehrstr. 61

80336 München

aknaus@linjal.de

01523 1860455