

# IT-Service Management nach ITIL

- Mit kontrollierten Prozessen zur optimalen IT-Struktur -

Dr. Rüdiger Armann, MediaStudio GmbH

- Geschäftsführer: Horst Neumann
- Themenschwepunkte
  - eBusiness + eMarketing:  
Bert Branahl, Thomas Werning
  - Wissensmanagement: Dr. Jochen Köhler
  - IT Service Management: Dr. Rüdiger Armann

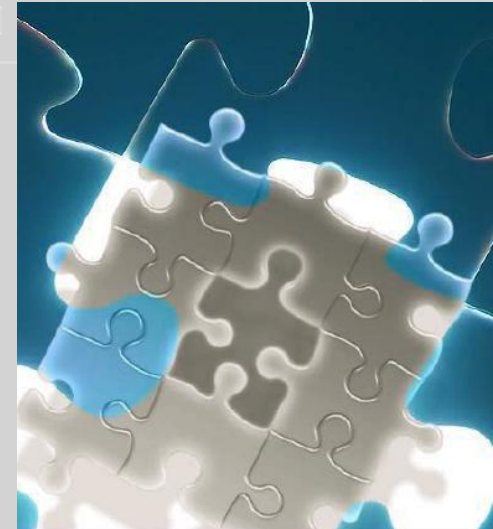


- ITIL im Überblick
  - Die Entstehung von ITIL
  - Die Entwicklung der Versionen
- Das Konzept der "Best Practices" und KPIs
  - Beispiele aus ITIL-Diziplinen
- Service Level Agreements
  - SLA aus Sicht des Kunden
  - SLA aus Sicht des IT-Providers
- Ein Ausblick zur Entwicklung von ITIL

Ein interner IT-Dienstleister der heute seine Leistungserstellungsprozesse nicht an ITIL ausrichtet, wird in 2-3 Jahren outgesourct sein.

*Gartner (2003)*

## Was bringt uns ITIL?



- Die IT-Strategie unterliegt einer vorwiegend technologischen Betrachtung
- Die Leistungsangebote der IT-Organisation sind dem internen/externen Kunden nicht verständlich
- Die Leistungserfüllung ist nicht messbar und kann damit nicht verbindlich geregelt werden
- Die Leistungsfähigkeit der eigenen IT-Organisation wird nicht an denen vergleichbarer Anbieter gebenchmarkt
- Unzufriedene Anwender und IT-Mitarbeiter, überlasteter UHD
- Der interne/externe Kunde hat stets den Eindruck, dass seine IT zu teuer ist
- Der IT-Dienstleister hat stets den Eindruck, dass er mehr leistet als er dafür bekommt

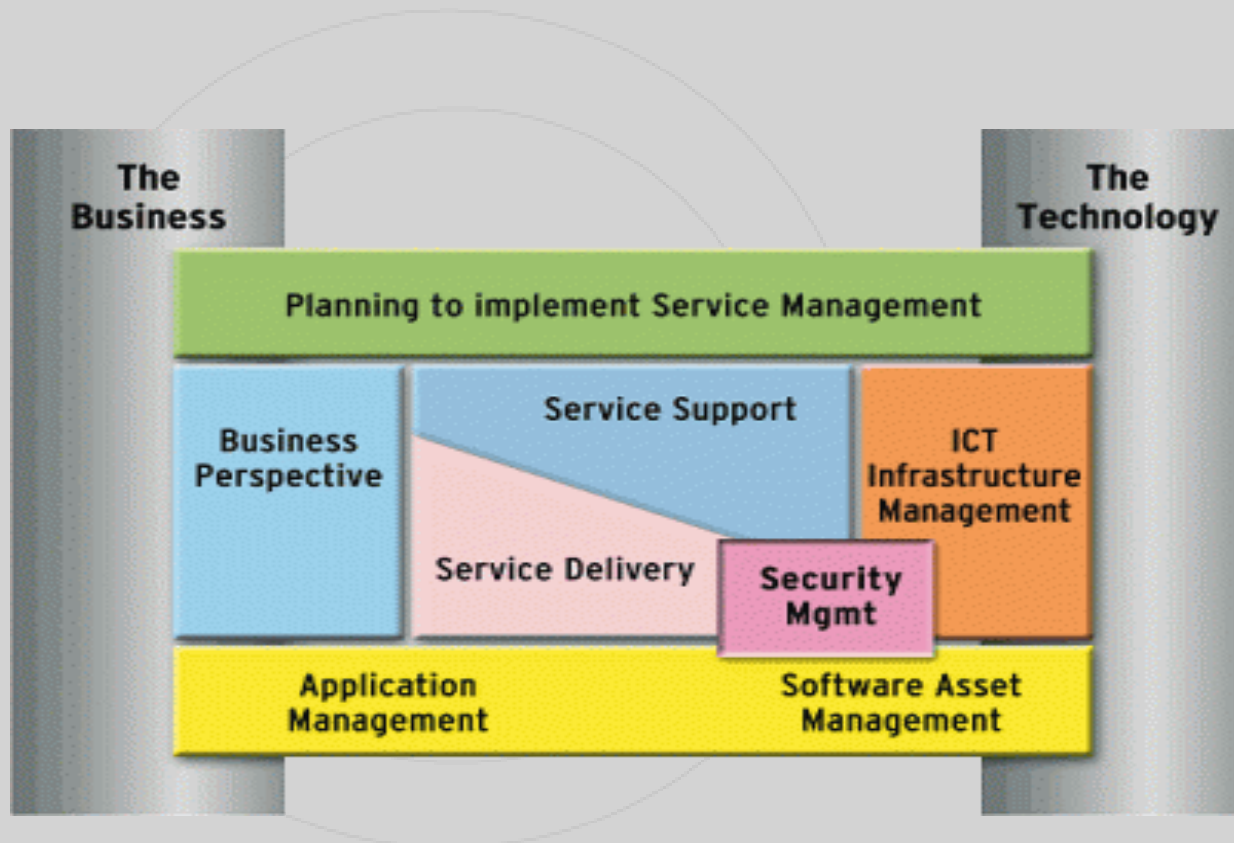
- Die "IT Infrastructure Library-Richtlinien wurden von der CCTA (jetzt OGC) in Norwich, England, für die britische Regierung entwickelt.
- ITIL ist die IT Infrastructure Library.
- ITIL beschreibt das IT Service Management.
- GartnerGroup: ITIL ist die einzige umfassende und öffentlich verfügbare fachliche Anleitung zur Planung, Erbringung und Unterstützung von IT-Dienstleistungen.
- ITIL ist ein weltweiter de-facto Standard.
- An der Entwicklung von ITIL waren IT-Dienstleister, Mitarbeiter aus Rechenzentren, Lieferanten, Beratungsspezialisten und Ausbilder beteiligt.
- ITIL enthält „best practices“.

- Eindeutiges Bezugssystem für die gegenseitige Kommunikation
- Merklich besser beherrschte Veränderungsprozesse innerhalb der IT
- Eine prozessoptimierte Kostenoptimierung auf taktischer Ebene
- Eine systematische und übersichtliche Organisation
- Eine veränderte Unternehmenskultur, die sich positiv auf die IT-Dienstleistungen auswirkt
- Ein Maßstab für Professionalität

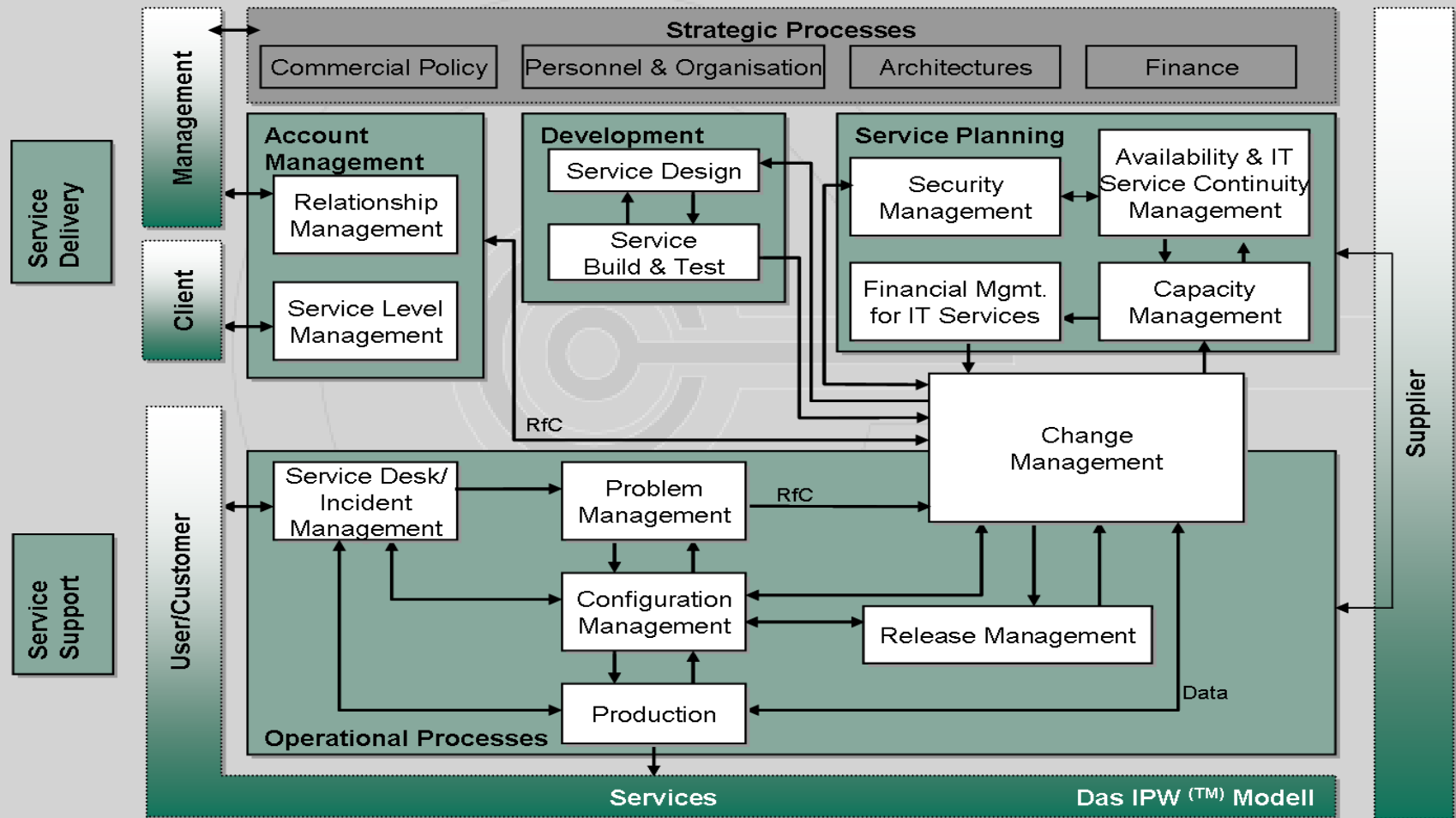


- **Ein Tool:**  
ITIL wird nicht im herkömmlichen Sinne eingeführt und ist dann für alle Zeit vorhanden, sondern es stellt ein Bezugssystem für die Abläufe und Prozesse in der Organisation dar.
- **Ein Allheilmittel:**  
Vieles muss selber erarbeitet und mit den eigenen Erfahrungen und Anforderungen angereichert werden
- **Ein starres Prozessmodell:**  
Auf der Grundlage der am Markt vorhandenen Modelle entwickelt jede Organisation ihr eigenes Modell

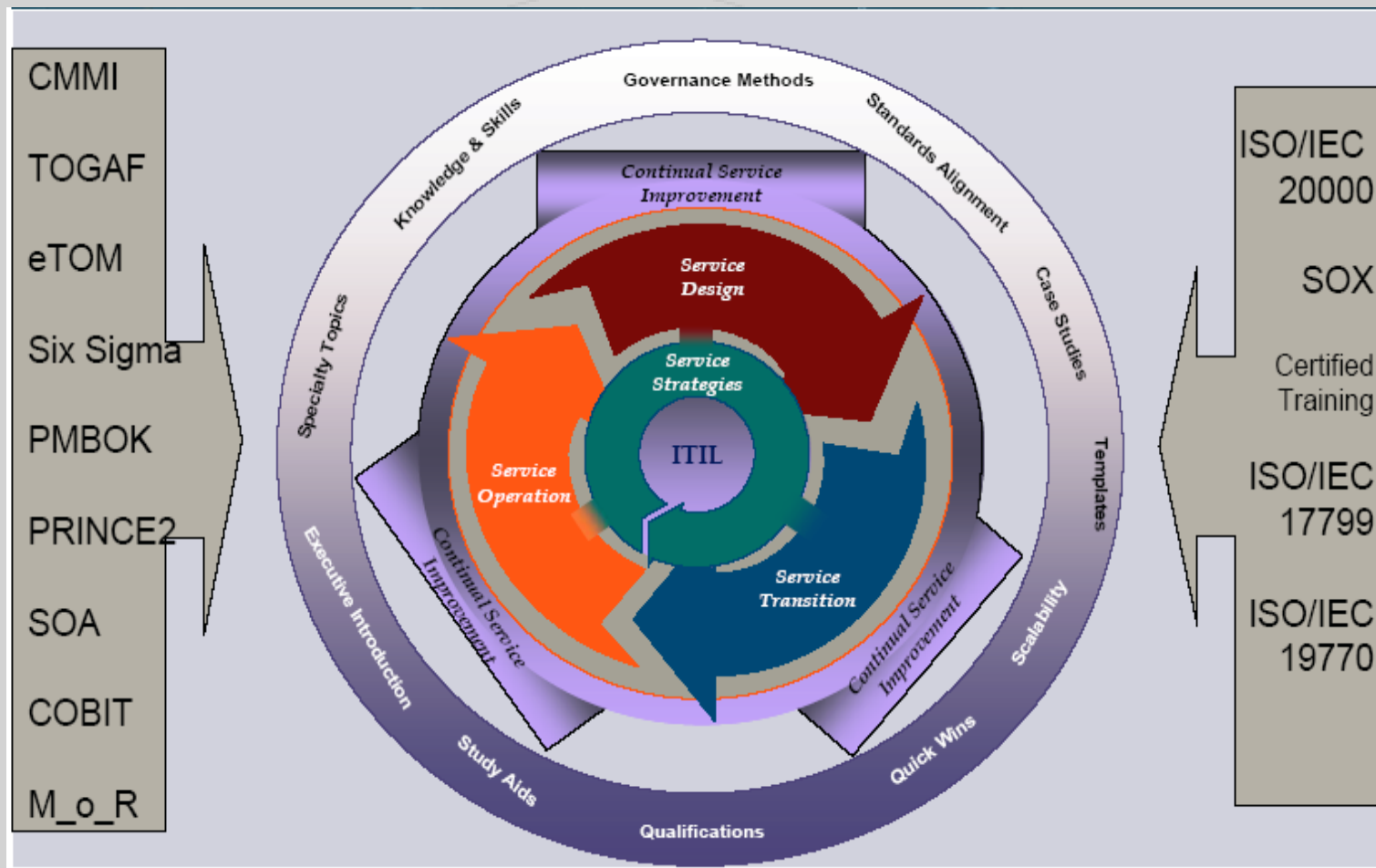
# Darstellungen von ITIL (1)



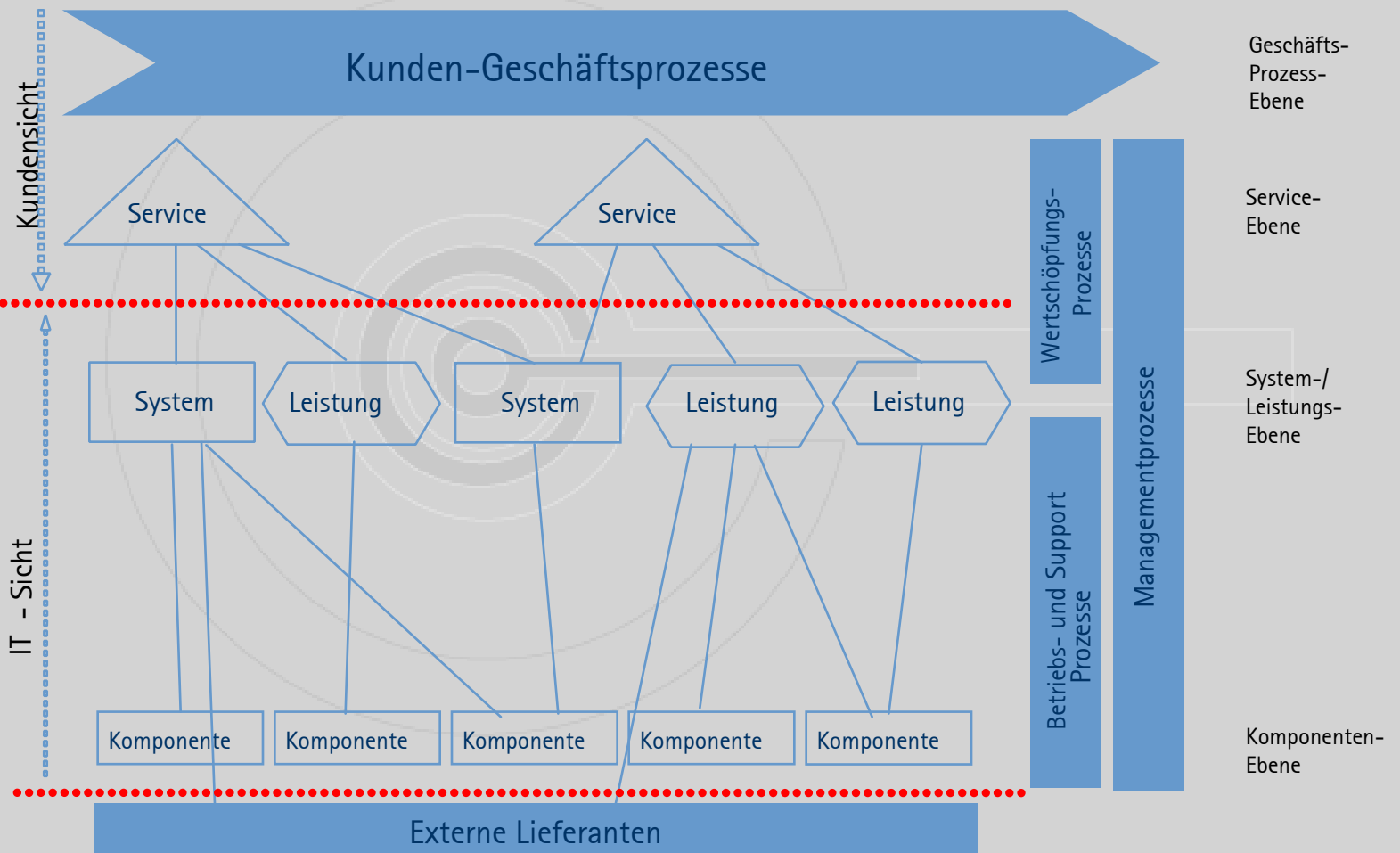
# Darstellungen von ITIL (2)



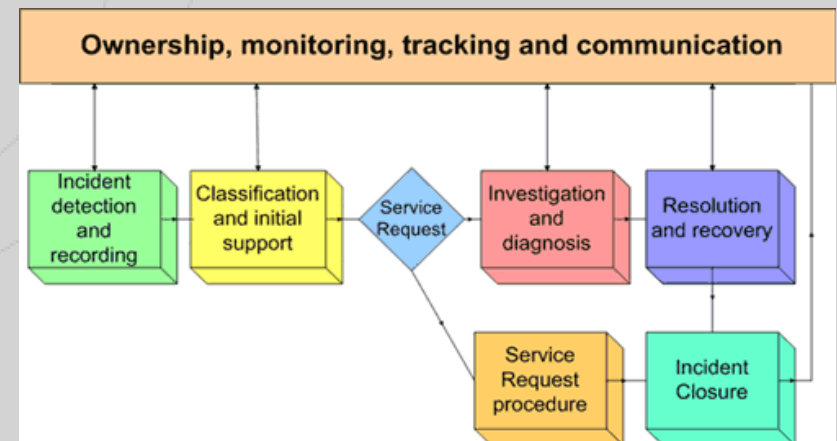
# Darstellungen von ITIL (3)



# Zur Servicedefinition



- Incident => Störung oder Service Request
- Tatsächliche oder absehbare Beeinträchtigung der vereinbarten Serviceleistung
- Störungen können ihre Ursachen in verschiedenen Bereichen der Infrastruktur haben



- Vorgänge der Störungsbeseitigung und der Ursachenbeseitigung sind zusammengefasste Prozesse
- Im Bestreben gute Arbeit zu leisten, werden direkt kontaktierte Spezialisten versuchen, den gemeldeten Fehler zu korrigieren: „Wenn wir schon in unserer Arbeit gestört worden sind, dann beseitigen wir gleich die Ursache.“
- Der Anwender, der die Störung gemeldet hat, gerät in Vergessenheit (Bearbeitungsdauer, Distanz des Problemlösers)
- Der Anwender weiß nicht, ob und wann die Störung beseitigt ist.
- Das Incident Management besteht praktisch aus rein reaktiver Tätigkeit: Feuerwehreinsatz, wenn etwas geschehen ist.

- Das Incident Management zielt darauf,
  - im Fall eines Zwischenfalles
  - den vereinbarten Service
  - so schnell wie möglich (mindestens in der vereinbarten Zeit)
  - mit minimalen Auswirkungen für die Anwender wiederherzustellen.

- Zur Erfüllung der Aufgabe des Incident Managements gehören folgende sechs Aktivitäten:
  - Erkennung und Dokumentation eines Incidents
  - Klassifikation und Soforthilfe (Einordnung der Anfrage nach Symptom, System, Service Level)
  - Diagnose des Incidents (Work-around finden, Zusammenhänge erkennen)
  - Lösung/Behebung des Incidents und Wiederherstellung des Service
  - Schließen des Incidents (einschließlich Nachprüfung, Zuordnung der Kategorie)
  - Verfolgung der Incident-Bearbeitung (Ownership, Überwachung und Auswertung, Verfolgung, Information an den Anwender)

- Eigner des Incident Mgnt.-Prozesses
- Zweck des Prozesses
- Scope des Prozesses
- Ablauf des Prozesses
  - Input → Prozessschritte → Output
- Aufgaben des Incident Managers
- Involvierte Rollen
- Tools
- KPIs

# Empfohlene KPIs zum Incident Mgnt.

- Kundennutzen
  - Dauer der Störung, Wiederherstellungszeit
  - Sicherheitsbeeinträchtigungen
  - Einhaltung der SLA
  - Lösungsqualität
- Prozessqualität
  - Einhaltung der Supportvereinbarungen (OLA, UC)
  - Reaktionszeit 2nd Level
  - Erreichbarkeit 1st/2nd Level
  - Eigenlösungsrate 1st Level
- Kosten
  - Support/Prozesskosten
  - TCO, verdeckte IT-Kosten
- Sicherheit
  - Sicherheitsbeeinträchtigungen
- Verbindung zu anderen Prozessen
  - Unterstützung des Incid. Mgnt. durch Config. Mgnt.
  - Unterstützung des Incid. Mgnt. durch Problem Mgnt.
  - Info des Incid. Mgnt. durch Change- und Release Mgnt. über Änderungen + deren Auswirkungen

- Verwendung eines Tools zur Vereinfachung/Automatisierung
- Trennung von Incident und Problem Management
- Schnittstelle zwischen Incident Management Tool und Configuration Management Data Base, um
  - vollständige Information über die Anwender zu erhalten
  - Incidents und Lösungen zu dokumentieren
  - automatische Eskalation an hinterlegte Service Levels anzubinden

- Zur Einführung des reaktiven Problem Managements konzentriert man sich auf die täglichen Top Ten der Incidents.
- Nicht jeder bekannte Fehler muss beseitigt werden. Kosten und Nutzen sind immer abzuwägen.
- Fehler können nicht-technischer Natur sein und z. B. in widersprüchlichen Verfahren gründen. Auch für Änderungen von Verfahren werden RFCs gestellt.

- Standardisierte Erfassung der Anruferdaten
- Automatische Vergabe einer ID der Anfrage, Zusendung einer Empfangsbestätigung und eines Feedback Formulars
- Pünktuelle Pflege der Anwenderdaten
- Einsatz von ACD für Ansagen, Anrufererkennung, Routing an verfügbare Mitarbeiter
- Ausnutzung des System Monitoring zur Früherkennung von Beeinträchtigungen des Service
- Personal aus dem Second Level Support wird zeitweise im Service Desk eingesetzt.
- Große Service Desks gliedern sich in Teams mit speziellem Know-how, unterstützt durch Skill Routing.
- Zusammenarbeit mit Super Usern

# Beispiel-KPIs im Availability Mgmt.

## Beispiel: Verfügbarkeitsvereinbarung

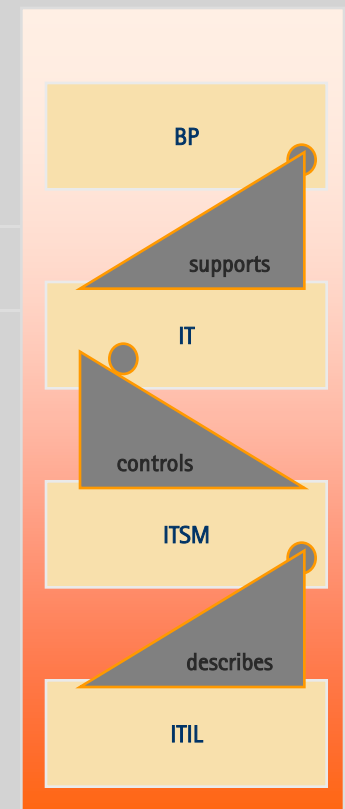
vereinbart

<b>Verfügbarkeit</b>	Verfügbarkeit in Prozent		98,00%
<b>Uptime</b>	Gesamtzeit die das System verfügbar war		
<b>UT</b>	gemessen in	Stunden	205,80
<b>Downtime</b>	Summe der während der vereinbarten Betriebszeit auftretende Ausfallzeiten		
<b>DT</b>	gemessen in	Stunden	4,20
<b>Agreed Service Time</b>	Betriebszeit in Std. pro Monat abzüglich Wartung usw.		
<b>AST</b>	gemessen in	Stunden	210,00
<b>Downtime Max</b>	Dauer des längsten Ausfalls im Berichtszeitraum		
<b>DT Max</b>	gemessen in	Stunden	1,00
<b>Anzahl Ausfälle</b>	Gesamtzahl der Ausfälle pro Berichtszeitraum/Monat		2
<b>Mean Time Between Failures</b>	Durchschnittliche Uptime des Systems		
<b>MTBF</b>	gemessen in	Stunden	102,90
<b>Mean Time to Recover</b>	Durchschnittliche Zeit zwischen dem Auftreten des Ausfalls bis Ende Recovery		
<b>MTTR</b>	gemessen in	Stunden	2,10
<b>Mean End User Downtime</b>	Mit der durchschnittlichen Anzahl der Nutzer pro Stunde gewichtete Ausfallzeit		
<b>M-EUDT</b>	gemessen in	Stunden	2184,00
<b>Mean End User Downtime Costs</b>	Multiplikation der M-EUDT mit dem Standardkostensatz(h)		
<b>M-EUDC</b>	gemessen in	Euro	65.520,00 €
<b>M-EU /h</b>	Durchschnittliche Anzahl der Nutzer pro Stunde in der AST		
	gemessen in	Anzahl	520
<b>Standardkostensatz</b>	Standardkostensatz der Mitarbeiterstunde		
	gemessen in	Euro	30,00 €

# Das Service Level Management (SLM)

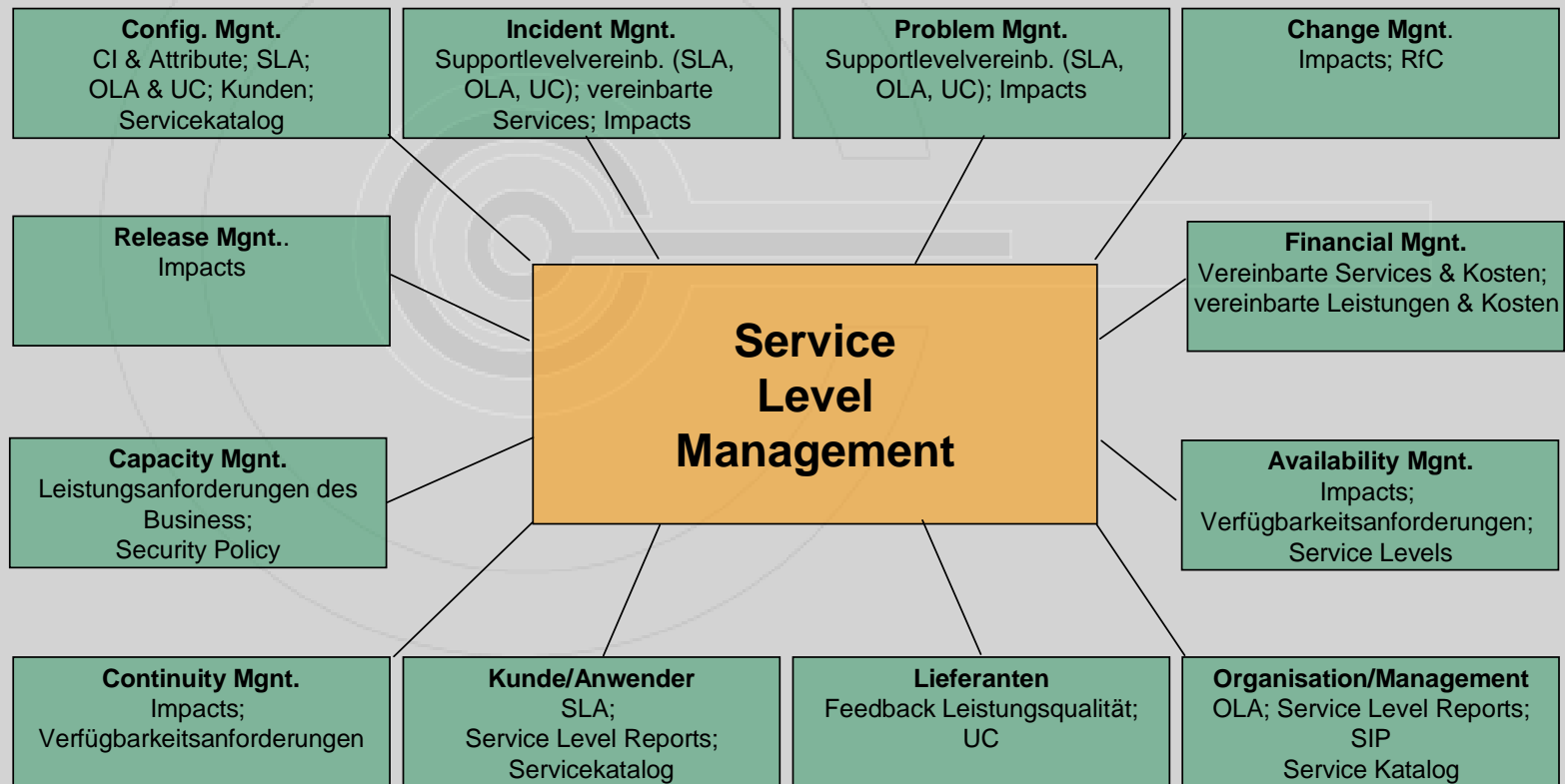
*“People do not want quarter-inch drills. They want quarter-inch holes.”*  
- Professor Emeritus, Theodore Levitt, Harvard Business School

- IT-Organisationen, die ihre Service-Strategie an den Geschäftsprozessen ihrer Kunden ausrichten, werden die bessere Wettbewerbsposition haben (Business and IT-Alignment).
- Immer mehr Kunden fordern von ihren IT-Dienstleistern SLAs
- Auch der Kunde braucht SLA-Beratung
- Anforderungskataloge (SLRs) gemeinsam erstellen (gefühlte Servicequalität)
- SLM als Grundsatz und nicht als Behörde

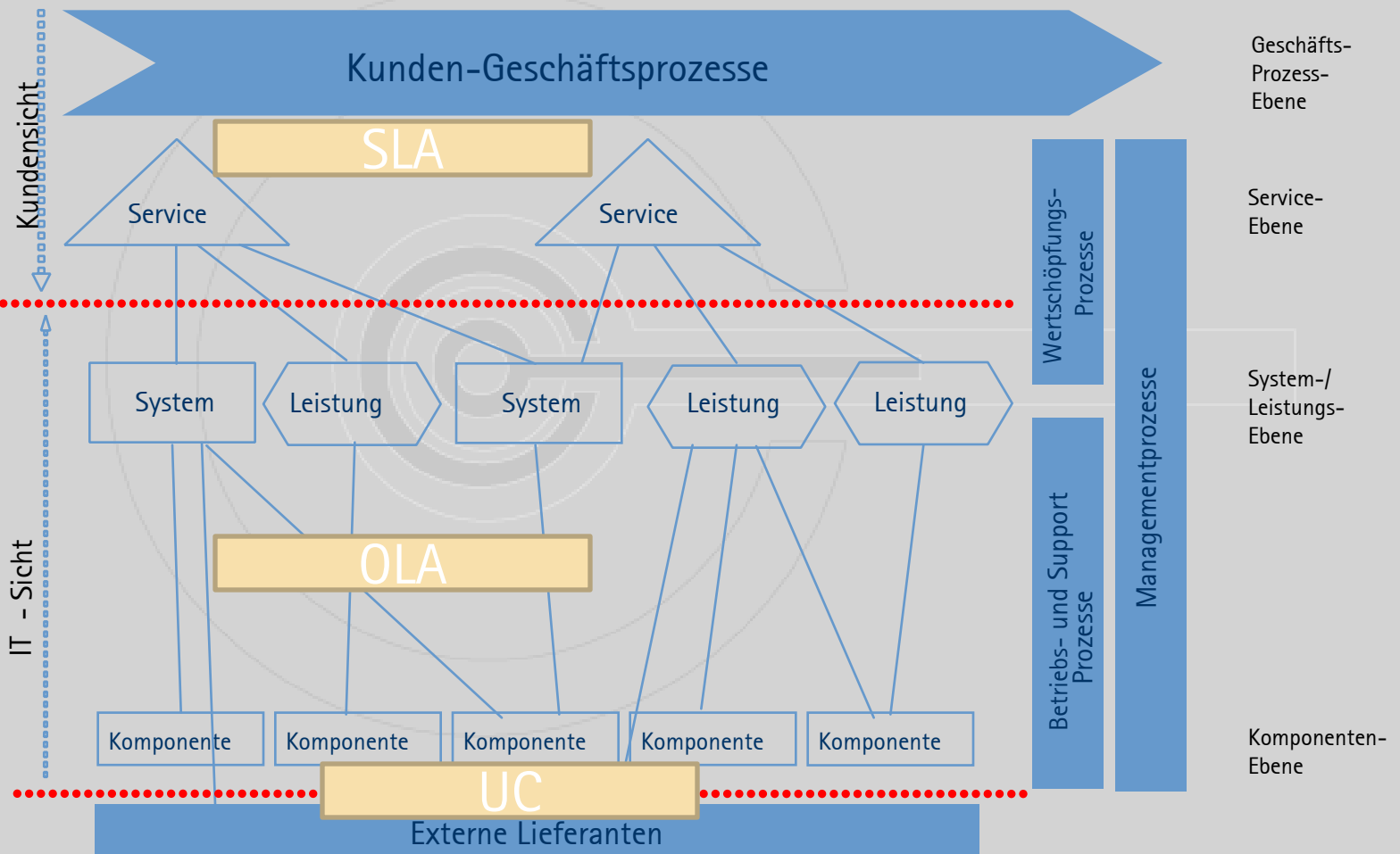


# Das Service Level Management (SLM)

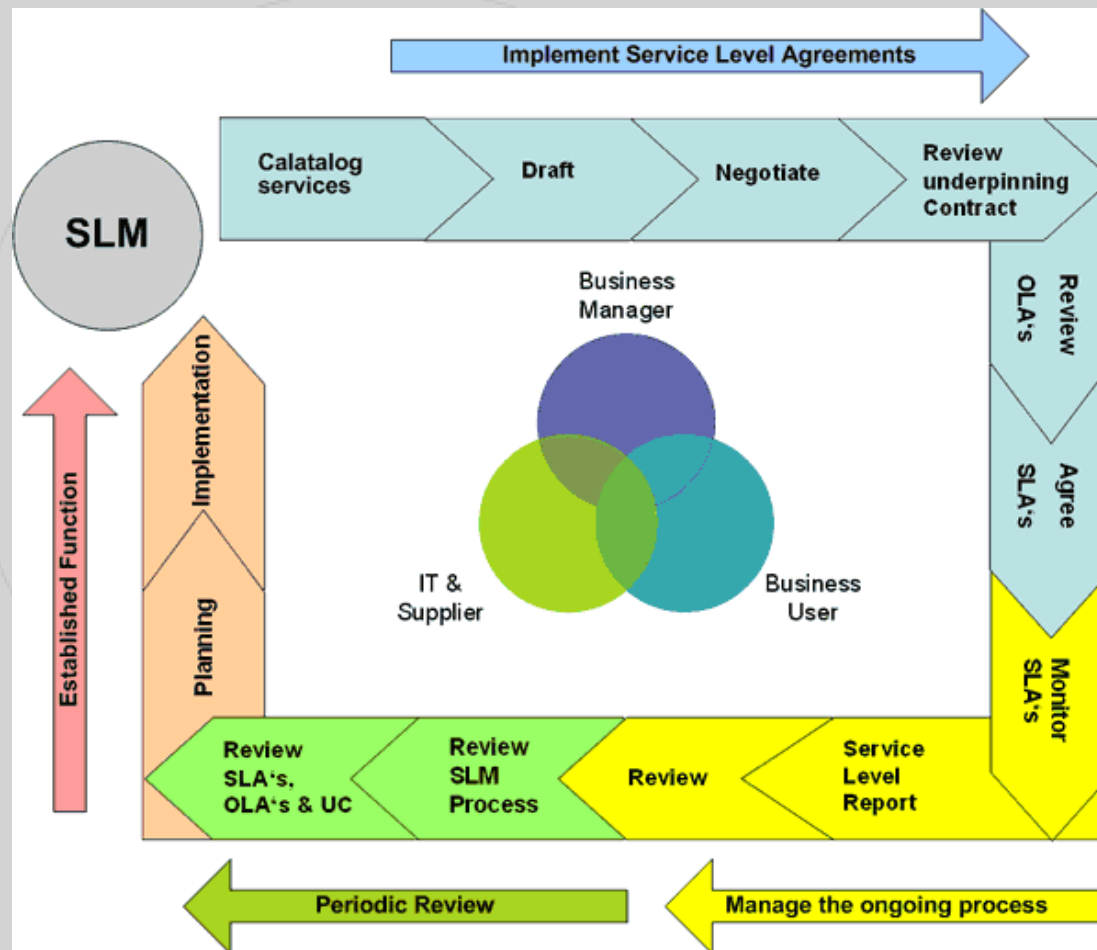
*“People do not want quarter-inch drills. They want quarter-inch holes.”*  
- Professor Emeritus, Theodore Levitt, Harvard Business School

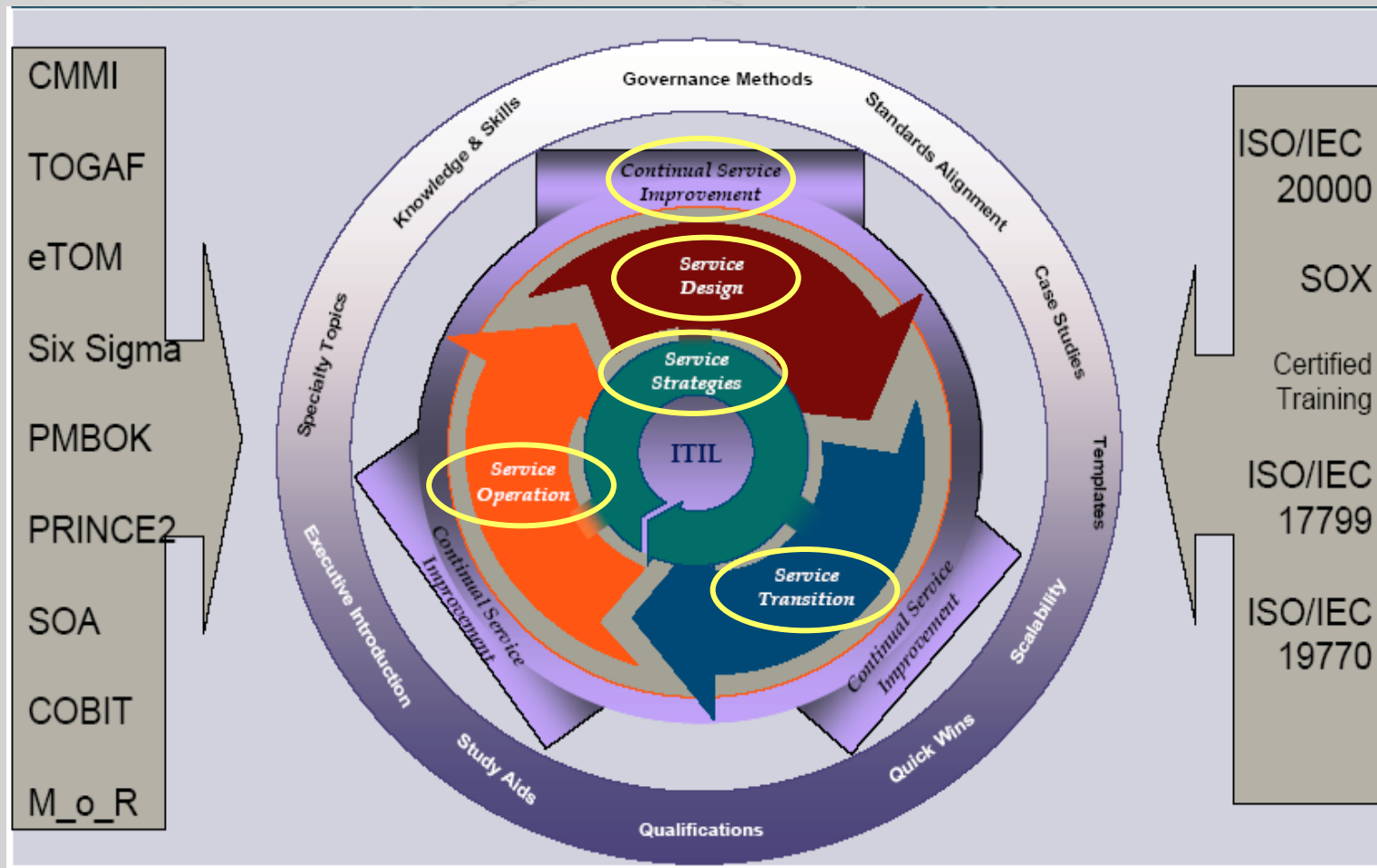


# Service Level Agreements



- Einführung des Service Level Managements
  - Planung des Prozesses
  - Implementierung des Prozesses
- Einführung von SLAs
  - Erstellen des Service Portfolios
  - SLA-Entwurf
  - Verhandlung
  - Abschluss von SLAs
- Laufender Prozess
  - Überwachen – Berichten – Review

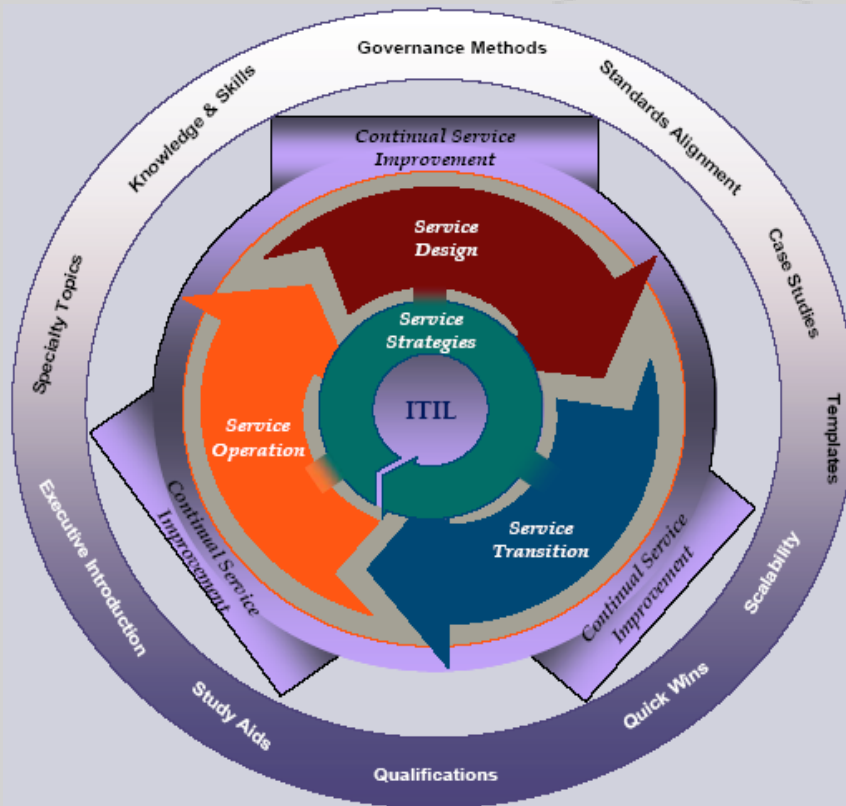




# Beziehungen zwischen ITIL V2 und V3

V2	Strategy	Design	Transition	Operation	Improve
IM, PM					
CM, CfM, RM					
AM, CpM, CtM					
FM, SLM					
APP ICT, SEC					
SAM					
BP					

# Was bringt ITIL V3 ?



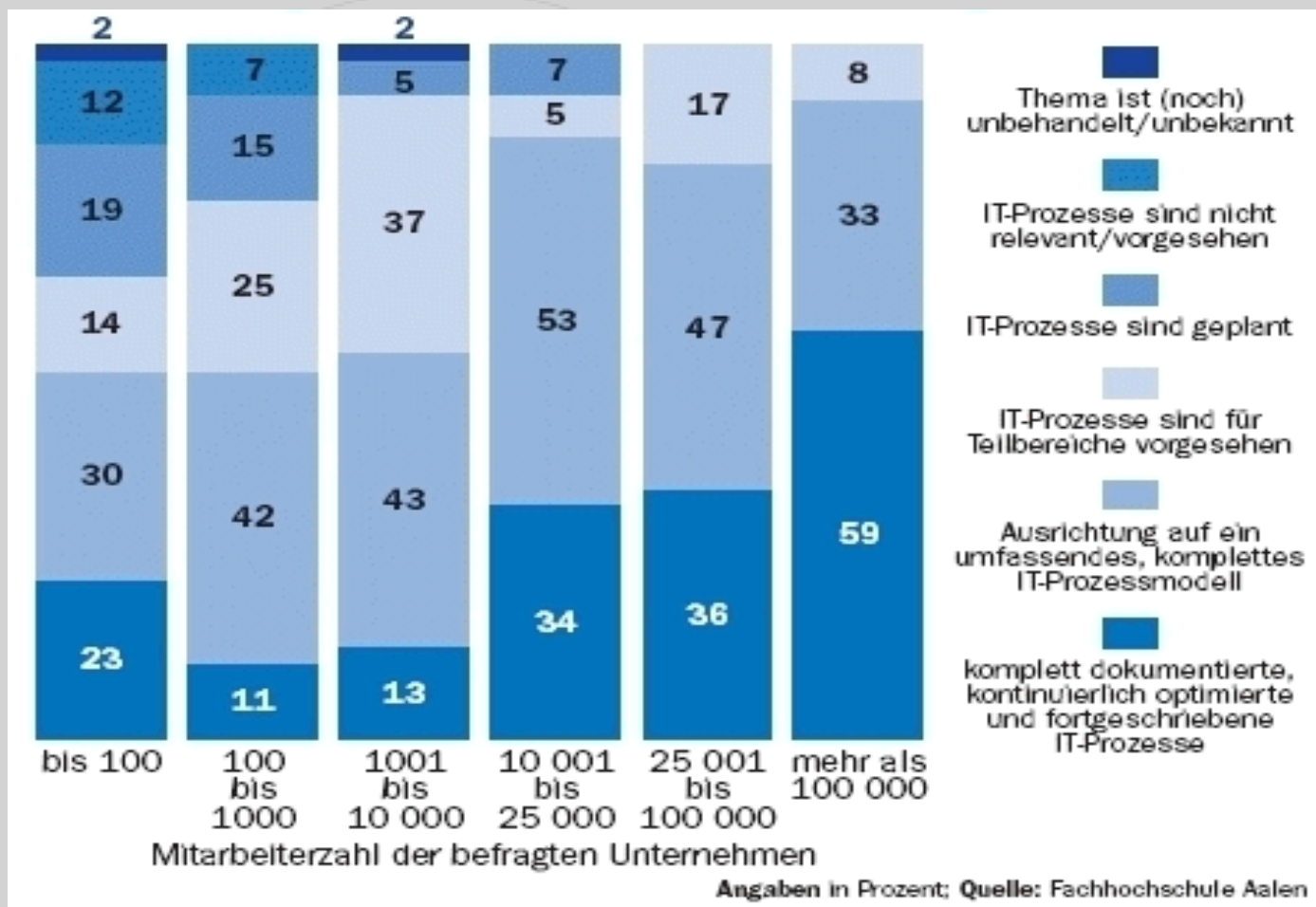
- ITIL V2 ist NICHT veraltet
- ITIL V3 ist in sich konsistenter
- ITIL V3 ist skalierbarer
- Zahlreiche Praxiserfahrungen wurden eingearbeitet
- ITIL wird selbst zum Service (z.B. Web Support Services)
- Zertifizierung nach ISO 20000

V2	Strategy	Design	Transition	Operation	Improve
IM, PM				■	
CM, CFM, RM		■	■	■	
AM, CpM, CtM		■	■	■	
FM, SLM	■	■	■	■	■
APP ICT, SEC SAM		■	■	■	
BP	■	■	■	■	■

ITIL ist erwachsen geworden!

Björn Hinrichs, itSMF Deutschland

# Entwicklungsstand des ITSM



- „Zuerst haben wir die eierlegende Wollmilchsau gesucht. Da diese bekanntlich schwer zu finden ist, beschlossen die Beteiligten, die 89 Prozessschritte für die Suche nach einer geeigneten Software auf 13 Hauptprozesse zu reduzieren.“

*Alhard Horstmann, Projektleiter, Siemens Power Generation*

- „Ich kann mir nicht vorstellen, dass Outsourcing und IT-Dienstleister ohne ITIL-Zertifikat künftig Services verkaufen können.“

*Stefan Elbs, IT-Leiter bei BT Germany*

- „Ich würde jedem internen IT-Dienstleister eine regelmäßige Selbstkontrolle empfehlen, wie sie auch der ITIL-Standard vorsieht.“

*Simon Mingay, Gartner-Analyst*

Herzlichen Dank!

Dr. Rüdiger Armann, MediaStudio GmbH