# 12ITIL

***I****nformation****T****echnology****I****nfrastructure****L****ibrary*

* Best practice Leitfaden für IT-Servicemanagement

Rothinterlegte Sachen direkt Klausur relevant

## (IT) Servicemanagement:

## Definition ITIL:

ITIL Ist eine „best-practice“ Framework für IT Service Manangament gilt als quasi oder Defacto Standard. Es beschreibt Richtlinien die sich in der Praxis für das ITSM (IT Service Management) bewährt haben.

## Definition Best Practice:

Sind Aktivitäten oder Prozesse, deren Einsatz in mehreren Organisationen nachweislich zum gewünschten Erfolg geführt hat.

## Definition Good Practice:

Ist Wissen, das sich durch Erfahrungen mit IT Service Management als das zweckmäßigste innerhalb einer Auswahl von möglichen Alternativen für die eigene Organisation erwiesen hat.

## Was sind Services:

Eine Möglichkeit einen **Mehrwert für Kunden** zu erbringen, indem das Erreichen der von Kunden angestrebten Ergebnisse erleichtert oder gefördert wird. Dabei müssen Kunden selbst **keine Verantwortung für bestimmte Kosten und Risiken** Tragen

## Kunden/Business:

Personen die Services erwerben und SLA’s (service level agreement) vereinbaren.

## Anwender/Nutzer:

Personen die IT Services bei ihren täglichen Aufgaben nutzen

## Supplier:

Drittpartei die für die Lieferung von Waren oder Services verantwortlich ist, die für die Erbringung der IT-Services nötig sind.

OLA: Operation level agreement (Unternehmens intern)

SLA: Service Level agreement (zwischen zwei Unternehmen)

## Was sind IT Services:

Ein Service der von einer IT Services Provider bereitgestellt wird. Ein IT Service wird durch die Kombination von Informationstechnologie, Menschen und Prozessen gebildet. Ein kundengerichteter IT Service unterstützt

## Was ist Service Management:

Ansammlung von spezialisierten organisatorischen Fähigkeiten um für den Kunden Nutzen in Form von Service zu erzeugen. Diese Fähigkeiten haben die Form von Funktionen und Prozessen die die Bereitstellung von Services im Rahmen ihres Lebenszyklus ermöglichen.

## Was ist ein Service Provider:

Eine Organisation die einem oder mehreren internen oder externen Kunden Services zur Verfügung stellt. IT-SP = Fokussierung auf IT-Services

## Typen von Service Provider: (SP)

Sie Folie 20 oder Buch S. 55

#### Typ 1: Interner SP

#### Typ 2: Shared Service Unit

#### Typ3: Exeterner SP

## Was sind Service levels:

Messbare und nachweisbare Ergebnisse, die im Hinblick auf eine oder mehrere Services-Level-Ziele erreicht werden. Der Begriff „Service Level“ wird im Sprachgebrauch auch als Synonym für „Service-Level-Ziel“ verwendet.

## SLR: Service Level Requirements:

Kundenanforderungen für einen Aspekt eines IT Service, basierend auf Geschäftszielen.

## Service Level:

Messbare und nachweisbare Ergebnisse eines IT Service

Operational Level Agreement (intern)

## Service Level Agreement:

Vereinbarung zwischen Provider und Kunden, Beschreibt den jeweiligen IT Service und dokumentiert die Service Level Ziele und legt beiderseitige Verantwortlichkeit fest.

SLR-> SL -> SLA, bauen auf einander auf

## Was ist ein Prozess:

* Gliedert sich durch einen Strukturierten Ablauf
* Wiederholbar
* Ein strukturierter Satz an Aktivitäten mit deren Hilfe ein bestimmtes Ziel erreicht werden soll. Ein Prozess wandelt ein oder mehrere definierten Inputs in definierten Output (Ergebnisse) um.
* Ein Prozess kann beliebige Rollen, Verantwortlichkeiten Hilfsmittel und Steuerungen für das Management enthalten,

# Rollenverteilung in ITIL:

Was ist eine Rolle:   
Ein Satz von Verantwortlichkeiten, Aktivitäten und Kompetzendn die einer EPrson oder einem Team zugeweisen sind. Eine Rolle wird in einem Prozess oder eienr Funktion definiert. Eine Person oder ein Team können mehrere Rollen zugewiesen werden

Prozess owner:

Ist dafür verantwortlich die Zweckmäßigkeit eines Prozesses für vorgegeben Zwecke sicherzustellen

Process Manager:

Ist für die Durchführung einer oder mehrere Prozessaktivitäten verantwortlich

Process Partitionier:

Service Owner:

Ist für die Erbringung eines IT-Servies verantwortlich.

* Kennt und versteht den Service mit allen Komponenten
* Ist primärer Kundenkontakt
* Stellt sicher, dass die Servicebereitstellung den Kundenanforderungen entspricht
* Identifiziert Verbesserungspotential
* Stellt Änderungsantrag

## RACI-Model:

Responsible -> zuständig für Durchführung

Accountable -> verantwortlich für Aktivitäten & Kosten

Consulted -> muss/soll beteiligt werden liefert Input

Informed -> muss informiert werden

Rollenmodell zur Verteilung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten.  
Informed + Consilted = Stakeholder

## Was ist eine Funktion:

Ein Team oder eine Gruppe von Personen und die Hilfsmittel oder anderen Ressourcen, die eingesetzt werden, um einen oder mehrere Prozesse oder Aktivitäten durchzuführen.

Funktionen sind **„Einheiten“ innerhalb einer Organisation**, die darauf spezialisiert sind eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen, für deren Ergebnisse sie verantwortlich sind.

Stakeholder sind Interessenvertreter in Bezug auf Organisationen, ein Projekt oder einen Service. Neben den Prozessbeteiligten des Serviceprovider gibt es Externe Stakeholder

* Kunden
* Anwender
* Supplier

Stakeholder werden individuell festgelegt.

Grundsatz: automatisierung ist gut!:

* Kapazität automatischer Ressourcen kann simpler angepasst werden
* Geringere Zugriffszeit
* Zeitzonen unabhängig
* Messungen werden erleichtert
* Ressourcenauslastung kann verbessert werden
* Automatisierung trägt zur Wissensbildung eine SP bei
* Trägt wesentlich zur Kundenzufriedenheit bei (Self-Service-Portal)

Prüffragen für automatisierung:

* Zweckmäßig etwas zu automatisieren?
* (unvollständig)

Kompetenzen und Training:

* Die Bereitstellung von

Attriute für IT Personal:

* Technische Kompetenz
* Management fähigkeiten
* Oragnisation von meeting
* Kommunikationsfähigkeit
* Sprache in Wort und Schrift
* Verhandlungsgeschick
* Analytische Fähigkeiten

Servicestrategie und Servicedesign:   
Zweck der Phase Service Strategie:  
Definiert Perspektiven Position Pläne und Miszer eines Service Providers um die Geschäftsergebnisse der kunden zu erreichen

## Die 4 P der Strategie:

Perspektive: Vison Mission Ausrichtung  
Position: Abgrenzugn Marktposition des SP warum kann ich etwas besser als andere   
Pläne: Methoden und Asuführung wie kommt der SP vom IST zum SOLL   
Patterns: Beschreibt fortlaufende und wiederholbare Aktionen die der SP zur Umsetzung seiner Strategischen Zeile Durchführten muss.

Die anderen 4 P’s von Service Design:

* People, Processes, Products, Partners

## Die 5 D’s von Service Design:

* Design von neuen oder geänderten Services nach Business Anforderungen
* Management Informationssysteme (Hilfsmittel und Tools) und Serviceportfolio Design
* Prozess-Design (inkl. Rollen, Fähigkeiten, Verantwortlichkeiten)
* Messmethoden-Design
* Design von technischer Architektur und Management Architektur

Asset-Typen:  
Management, Organisation, Prozess, Wissen, Mitarbeiter, Informationen, Anwendungen, Infrastruktur und finanzielles Kapital,

Wichtige Assets = strategische Assets

## Service Level Ziele

Messbare und nachweisbare Ergebnisse die im Hinblick auf ein oder mehrere Service-Level Ziele erreicht werden. Der Begriff Service Level wird im Sprachgebrauch auch sysnonym für Service level Ziel verwendet

## Drei Service typen:

Core Serviece:

Enabling Service: ermöglichende Services für Kunden/Anwender oft unsichtbar

Enhancing Service: Erweiternde Services

Utility: Zweckmäßigkeit, Funktionalität die ein Produkt oder Service bietet

Warranty: Zuverlässigkeit, Zusage oder Garantie, dass ein Produkt oder Service den vereinbarten Anforderungen entspricht.

Strategie Management:   
Wie kann man ein Service Provider dabei helfen Geschäftsergebnisse zu erzielen?

* Definition und Pflege der Strategie eines SP
* Governance festlegen
* Markträume und Chancen erkennen

Service Portfolio Management:

Service Portfolio:   
Die Gesamtheit aller Services die von einem SP gemanagt werden. Das Service Portfolio wird für das Management des gesamten Lebenszyklus aller Services genutzt.

Ziel von Service Portfolio Management:

* Bereitstellen von Prozessen und Mechanismen so dass die organisation basierend auf der analyse des potentiellen Ertrags un des akzeptablen Grades an risiko unterscuen und entscheiden kann welche Service bereit gestellt werden lann
* Unvollständig

Service Portfolio besteht aus:

* Service Pipeline die alle IT Services enthält die geplant und entwickelt werden Unvollständig)
* Servicekatalog
* Retired Sevices - Stillgelegte Services

Eisatzzweck des Servicekatalog:

* Enthält alle Informationen zu „Live-Services“ (operative Services)
* Liefert die Informationen um Services dem Kunden anzubieten (z.B. Preise SLAs Geschäftsbedingungen)
* Ist der einzige Teil des Services Portfolio der dem Kunden dargelegt wird
* Ist Akquisitionsmittel zur Kundengewinnung
* Liefert Richtlinien und Zielsetzung der einzelnen Services
* Unterstützt die Bildung von Service-Modulen und Service-Packages
* Stellt die tatsächlichen vorhandenen Fähigkeiten eines SP dar

BMR = Buisinnes Relationship management:

Ziele:

* Der Service Provider versteht die Kundenperspektiven auf seine Services und kann seine Services und Service-Assets entsprechend priorisieren
* Unvollständig

Demand Management:

* Das DM verfolgt den Zweck den Kundenbedarf an Services zu verstehen, vorauszusehen und zu beeinflussen
* Ziel:
  + überschüssige Kapazitäten verhindern, diese kosten Geld ohne Mehrwert zu schaffen
  + Unzureichende Kapazitäten verhindern
* Enge Zusammenheit mit dem Capacity Management

# Financial Mgmt:

Ziele:

* Identifizierung Management und Kommunizieren der Kosten für die Bereitstellung von Services
* Evaluieren

## Finanzplanung: (Budgeting):

* Periodische Planung der Aussagen, festlegung des Budgets und dessen fortlaufende Überwachung

## Kostenrechnung: (Accounting):

* Detallierte Erfassung aller Ausagben, Zuordnung der Kosten

## Leistungsverrechnung (Charging):

* Rechnungstellung an die Service Nutzer bzw. den Kunden

Business Case – Struktur:

* Einleitung
  + Geschäftsziele die erreichtw erden sollen
* Mothoden und Annahmen
* Businees Auswirkungen
* Risiken und Planungen für den Notfall

Governance:

Comlpience:

* Sicherstellen, daß ein Standard oder Satz an Leitlinien eingehalten wird oder daß ordnungsgemäße, konsistente Nachweise oder Verfahren **eingehalten** werden

Unterscheide zwischen governance und Complience:

Governance:

* **definiert die Unternehmens-führung entsprechend vorzugebender Richtlinien**. Es werden Ziele vereinbart, die Zielerreichung wird kontrolliert, Abweichungsanalysen werden vorgenommen.
* z.B. „Wir sind der grünste IT-SP in Deutschland“

**Compliance:**

* ist **die Sicherstellung der Befolgung von internen und externen Vorgaben**  
  (z. B. Gesetze)
* Halte ich mich an die Vorgaben der Governance
* wir richten unser Handeln an rechtlichen Rahmenbedingungen aus und sind dabei „GRÜN“!

# Service Design:

* Entwirft IT Services zusammen mit Prozessen und Richtlinien um die Strategie des SP umzusetzen. Und die Einführung der Services zu vereifnachen. Die Planungsphase damit während der Servicelebenszyklus nur minimale Verbesserungen notwendig werden.

Design ist:

* Die Kunst nach und nach Einschränkungen einzubringen bis nur noch eine Lösung übrig ist

Zweck vom Service Design:

* IT Services zusammen mit dem regulierenden Praktiken Prozessen und Richtlinien zu entwerfen, um die Strategie des SP umzusetzen und die Einführung der Services in unterstütze Umgebungen zu vereinfachen
* Blance zwischen:
  + Erbringung qualitativ hochwertiger Services und somit Zufriedenheit der Kunden
  + Wirtschaftlichkeit der Servicebereitstellung sichergestellt werden

Ziele von Service Design:

* Effektives Servicdesign um kostenintensive Nachbesserungen in den weiteren LC Phasen zu vermeiden
* Prozesse zu entwerfen die die Phasen SD, ST, SO CSI unterstützen
* Sichere und wiederstandsfähige IT Infralocal
* Umgebungen Anwendungen und Daten- und Informationsquelen sowie Fähigkeiten für die Organisation zu entwerfen
* Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln

Umfang von Sevice Design:

* Services entwerfen, die Businessziele befriedigen
* Risiken zu identifizieren und zu managen
* IT-Pläne, Prozesse, Richtlinien, Standards, Dokumente und Architekturen für das Design von qualitätsgerechten   
  IT Services zu erstellen und zu pflegen
* Konzept des SDP entwerfen

Was ist ein Service Design Package:

* Dokumente in denen alle Aspekte eine IT Service einschließlich dessen Anforderungen für jede Phase des Lebenszyklus definiert sind.
* Ein SDP wird für neu IT Services die Außerkraftsetzung und umfassende Changes von IT Services erstellt

4 Ps des Service Design:

* Personen
* Prozesse
* Produkte
* Partner

Fünf wichtige Askpekte von SD

* Design von neuen oder geänderten Services
* Management Informationssytsme und Serviceportfolio Design
* Prozess-Design inklusiver Rollen Fähigkeiten Verantwortlichkeiten
* Messmethodendesign
* Design von technischen Architekturen und Management Architektur

Architektur:

* Die Struktur eines Systems oder IT Service einschließlich der Beziehungen zwischen den Komponenten untereinander und der Beziehungen zur zugehörigen Umgebung.
* Die Architektur schließt auch Standards und Leitlinien ein, an denen sich das Design und die Entwicklung des Systems ausrichten.

Design Coordination:

* Übergreifender Managementprozeß für die Phase SD
* Planen und koordinieren der Assets
* Erstellen von Service Design Packages und geregelte Übergabe an Service Transition
* Verbessern der Effektivität und Effizienz der Service Design Prozesse

Ziele und Umfang von SD:

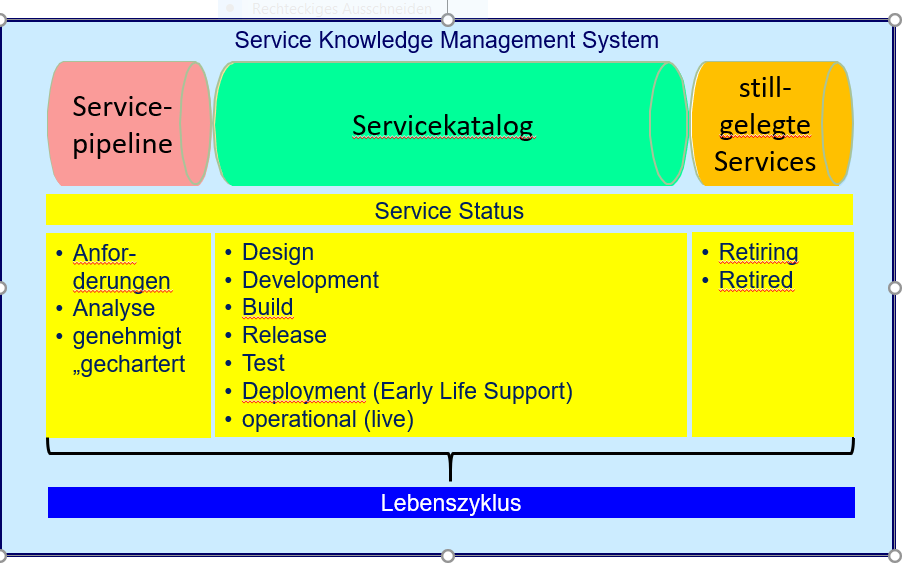
* Sicherstellen dass die 5D’s von SD konsistent sind und den strategischen Vorgaben entsprechen
* Managen von Plänen, Ressourcen und Konflikten
* Pflege von Richtlinien, Leitlinien, Standards, Ressourcen und Capabilities für SD-Aktivitäten und -Prozesse
* Koordination, Priorisierung und Zeitplanung aller SD-Ressourcen für alle Projekte und Changes
* Sicherstellen, daß alle Anforderungen im Service Design berücksichtigt werden (Utility und Warranty)

Service Catalogue Management:

* Erstellt und Pflegt den Servicekataloge
* Verantwortlich für aktuelle und konsistente Daten
* Sicherstellen der Verfügbarkeit für alle Zugriffsberechtigten
* Bereitstellen einer einzigen und einheitlichen Quelle für Informationen zu allen vereinbarten Services

Umfang von Service Catalogue Management:

* Beteiligung an der Definition von Services und Service Packages
* Entwicklung und Pflege von Servicebeschreibungen, die sich für den Servicekatalog eignen
* Beschreibung der Schnittstellen und Abhängigkeiten
  + zwischen allen Services und unterstützenden Services im Servicekatalog und im dazugehörigen Configuration Management System (CMS)
  + zwischen allen Services sowie unterstützenden Komponenten und Configuration Items (CIs) im Servicekatalog und im CMS



**Service Level Management:**

* verantwortlich für das Verhandeln von Service Level Agreements (SLA) sowie deren Einhaltung
* stellt sicher, dass alle ITSM-Prozesse und Verträge zu den vereinbarten Service Level passen
* zuständig für Monitoring, Berichte und Kunden-Reviews in Bezug auf Service Level

Service Level Management:

* … verantwortlich für das **Verhandeln** von   
  Service Level Agreements (SLA) sowie deren **Einhaltung**.   
  Sicherstellen, dass alle IT Service Management Prozesse, Operational Level Agreements (OLA) und Underpinning Contracts (UC) zu den vereinbarten Zielen passen.

# Capacity management:

* Verantwortet die Kapazität und Leistungsfähigkeit der IT Services und der IT Infrastruktur
* Für aktuelle und zukünftige Kundenbedürfnisse
* Wirtschaftlich und Zeitnah
* Ansprechpartner für andere Prozesse in Fragen der Kapazität und Leistungsfähigkeit

Die vier Prozesse nach Capacity Management sind Warranty-Prozesse (availability management, Change-Management, Knowledge-Management,

## Ziele:

* allen Stakeholdern Rat und Anleitung zu allen kapazitäts- und leistungsbezogenen Fragestellungen geben
* Diagnose und Lösung von kapazitätsbedingten Incidents und Problems unterstützen
* Auswirkungen von allen Changes auf den Capacity Plan und die Services und Ressourcen überprüfen
* Sicherstellen, dass proaktive Maßnahmen zur Verbesserung der Service-Leistungsfähigkeit überall vorgenommen werden

## Umfang von Capacity Mgmt

* Umfasst alle Technologiebereiche (HW,Sw,Infra)
* Umfasst auch Personalfragen
* Überwachung der Performance
* Tuning-Aktivitäten
* Herstellen von Skalierbarkeiten (wenn möglich)
* Erstellung eines Capacity Plans

## **Business CM** (strategisch)

ist die verantwortliche Aktivität, um die zukünftigen Business-Anforderungen für die Verwendung im Capacity Plan nachzuvollziehen

## Service CM (taktisch)

ist die Aktivität, mit deren Hilfe Erkenntnisse zur Performance und Kapazität von IT Services gewonnen werden

## Component CM (operativ)

ist der Prozeß, der für die Aspekte der Kapazität, Auslastung und Performance von Configuration Items verantwortlich ist

## Capacity plan:

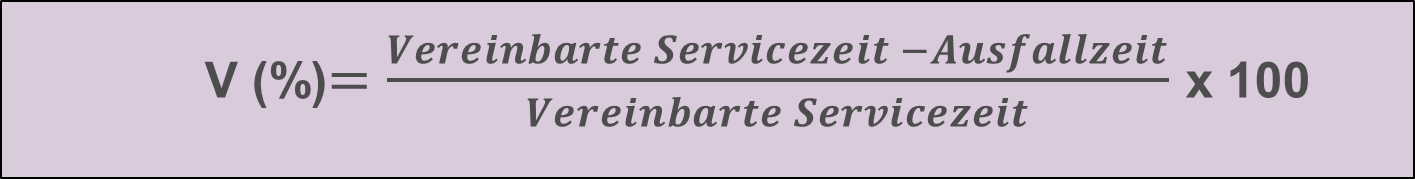
* wird genutzt, um die für die Erbringung von IT Services erforderlichen Ressourcen zu managen. Der Plan beinhaltet Details über die aktuelle und vergangene Nutzung der IT Services und Komponenten sowie alle Schwierigkeiten, die zu adressieren sind (inklusive mit diesen in Zusammenhang stehende Verbesserungsaktivitäten). Der Plan umfasst darüber hinaus Szenarien in Bezug auf unterschiedliche Prognosen für Geschäftsanforderungen sowie Optionen inklusive Kostenkalkulation, um die vereinbarten Service Level Ziele zu erreichen

# Availability Management:

* verantwortlich für Verfügbarkeit der IT Services für vereinbarte Service Level
* Infrastruktur und Prozesse müssen ausfallsicher das Erreich der Services Level Ziele ermöglichen
* Enge Zusammenarbeit mit Capacity Management

Verfügbarkeit:

* Fähigkeit eines Configuration Item oder IT Service bei bedarf die dafür vereinbarte Funktion auszuführen



Verfügbarkeit und Mehrwert

* Verfügbarkeit ist einer der kritischsten Bereiche für die Warranty eines Service.
* **Wenn ein Service das erforderliche Maß an Verfügbarkeitsniveau nicht einhält, erhält das Unternehmen nicht den versprochenen Mehrwert.**

Serviceverfügbarkeit:

* Betrifft alle Aspekte der Verfügbarkeit und Nichtverfügbarkeit von Services und die Auswirkung von Komponentenverfügbarkeit oder die potenziellen Auswirkungen von Nichtverfügbarkeit

Komponentenverfügbarkeit:

* Betrifft alle Aspekte der Verfügbarkeit und Nichtverfügbarkeit von Komponenten

Zuverlässigkeit:

* Ein Richtwert der wiedergibt, wie lange ein Configuration Item oder IT Service seine vereinbarte Funktion ohne Unterbrechung ausführen kann

Wartbarkeit:

* Ein Maß dafür, wie schnell und effektiv der normale Betrieb für ein Configuration Item oder einen IT Service nach einem Ausfall wiederhergestellt werden kann.  
  Die Wartbarkeit wird häufig als MTRS (Mean Time to Restore Service) gemessen und berichtet

Servicefähigkeit:

* Die Fähigkeit eines Drittanbieters, die Bedingungen eines Vertrags einzuhalten.

Ziele von Availability Mgmt:

* erstellen und pflegen eines Availability Plans
* Beratung und Vorgabe bei Verfügbarkeitsfragen
* Unterstützung bei Diagnose und Lösung bei Incidents, die die Verfügbarkeit betreffen
* Auswertung aller Changes im Bezug auf Verfügbarkeitsfragen
* Sicherstellung proaktiver Verfügbarkeitsmaßnahmen
* Überwachung und Messung von Verfügbarkeiten

Umfang von Availability Mgmt:

* **proaktives AM** (Pläne, Empfehlungen, Dokumente)
* **reaktives AM** (Monitoring / Analyse im Rahmen von Event-, Problem-, Incident Management)
* aktive Beteiligung beim Risikomanagement
* verstehen des aktuellen und zukünftigen Geschäftsbedarfs
* Ausfallvorsorgeplanung
* Pflege der Inhaltes des Availability Management Information System (AMIS)

Continuity Mgmt:

* Unterstützung des BCM (Business Continuity Managements) aus Sicht des ITSP
* „Was mache ich, wenn eine Katastrophe eintritt?“
* Risikoanalyse, Risikomanagement
* Wiederherstellungsplanung
* BCM: KFF (Kernführungsfähigkeit)
* => ITSCM: Redundanz
* BCM: Business Continuity Management
* ITSCM: IT Service Continuity Management

Zweck von ITSCM:

* ITSCM stellt sicher, daß Risiken, die IT-Services stark beeinträchtigen können, gemanagt werden, so daß durch vereinbarte Service Level mindestens die im BCM vorgesehen Ziele erreicht werden können.
* Risiken werden auf ein akzeptables Maß reduziert.

Ziele von ITSCM:

* IT-Infrastruktur bei einem Notfall in der vereinbarten Zeit wiederherstellen
* IT Service-Continuity-Plan und IT-Recovery-Plan erstellen und pflegen
* Beraten aller Prozesse bzgl. Continuity- und Recovery-Fragestellungen
* Prüfen der Auswirkungen von Changes auf ITSCM-Plan und IT-Recovery-Plan
* Proaktive Maßnahmen zur Notfallvermeidung
* Verträge mit Lieferanten zur Wiederherstellung
* Risikobewertung und Sicherheitsübungen durchführen
* Business-Impact-Analysen durchführen

Risikobewertung:

## Information Security Management:

unvollständig

# Service Transition:

Zweck:

* Sicherstellen, daß neue, modifizierte oder stillgelegte Services die Erwartungen des Business so erfüllen, wie sie in den Phasen Strategy und Design dokumentiert wurden

Ziele von Service Transition:

* effizientes planen und managen von Service Changes
* Risikomanagement für neue, geänderte oder stillgelegte Services
* dafür sorgen, daß die Erwartungen an die Leistung und den Einsatz neuer oder geänderter Services angemessen sind
* sicherstellen, daß die Service Changes den erwarteten geschäftlichen Nutzen bringen
* bereitstellen von Wissen und Informationen von hoher Qualität im Hinblick auf Services und Service Assets
* erfolgreiches implementieren von Service Releases in unterstützte Umgebungen

Release:

* Deutsch: Ausgabe, Version
* Ein oder mehrere Changes an einem IT Service, deren Build, Test und Deployment gemeinsam durchgeführt werden.
* Ein einzelnes Release kann Changes an Hardware-, Software-, Dokumentation, Prozessen oder anderen Komponenten enthalten.

Umfang / Inhalt von Service Transition:

* Anforderungen aus dem Service Design umsetzen  
  Service Transition führt die, in der Service Design Phase spezifizierten Services, die auf Grundlage der Anforderungen der Kunden und Stakeholder beruhen, ein
* geordnete Überführung neuer oder geänderter Services (Innovationen) in den operativen Betrieb ohne negative Auswirkungen auf die Geschäftsprozesse des Kunden
* planen und steuern von Ressourcen, die zur erfolgreichen Implementierung der Services erforderlich sind
* Durchführung der Übergabe und Bereitstellung eines „Early Life Supports“
* bereitstellen notwendiger Informationen über die Services bzw. die Servicestrukturen für den operativen Bereich
* zur Verfügung stellen des Service Knowledge Management System (SKMS) im Rahmen der Unterstützung der Organisation
* Steigerung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit
* Transfer von Services zu anderen Service Providern (Outsourcing, Insourcing)
* Service Transition bietet darüber hinaus Leitlinien beim Transfer von Services …
  + **an einen Lieferanten (Outsourcing)**
  + **von einem Lieferanten an einen anderen Lieferanten**
  + **zurück in die Organisation von einem Lieferanten (Insourcing)**
  + **bei Nutzung verschiedener Lieferanten**

Was hat das Business von ST:

* exaktere Abschätzung von Kosten, Zeit und Ressourcen
* Changes transparent und nachvollziehbar, daher Akzeptanz größer
* Planung gemeinsamer Assets für andere Projekte / Services
* Entschärfung von Konflikten und Verzögerungen
* Koordinierung von Testumgebungen
* positive Steuerung der Erwartungshaltung aller Stakeholder
* Steigerung des Vertrauens in neue Services durch Nutzer

## Transition Planning and Support:

* übergreifender Managementprozeß für ST
* planen und koordinieren aller Transition-Aktivitäten
* planen und koordinieren der Ressourcen
* verbessern der Effektivität und Effizienz der Service Transition Prozesse

## Ziele von Transition Planning and Support:

* koordinieren der Schnittstellen zwischen den einzelnen Prozessen
* neue oder geänderte Services werden innerhalb der Vorgaben (Qualität; Zeit; Budget) übergeben
* Risikoanalyse und Management
* Monitoren & Verbessern der gesamten Phase

## Umfang von Transition Planning & Support

* pflegen von Richtlinien, Standards und Modellen
* steuern aller Major Changes oder neuer Services
* Koordination von gleichzeitig stattfindenden Übergaben
* Priorisierung der Ressourcenzuweisung bei Konflikten
* Budget- und Ressourcenplanung
* prüfen und verbessern von Transition Planning und Support
* Abstimmung von Service Transition mit Projektmanagement und Service Design

# Change Management

* Durchführung von lohnenden Changes bei minimalen Unterbrechungen des IT Service
* Balance zwischen:
  + Stabilität des IT Produktivsystems (Back-out-Plan)
  + Flexibilität / Reaktion auf Neues
  + Kultur für Veränderungen
  + Request for Change (RFC)
  + Standard-/ Normal-/ Emergency Change

## Zweck Change Management:

* Der Prozeß, der für die Steuerung des Lebenszyklus aller Changes verantwortlich ist, so daß die Durchführung von nutzbringenden Changes bei einer minimalen Unterbrechung der IT Services ermöglicht wird.
* Change:
  + Hinzufügen, Modifizieren oder Entfernen eines Elements, das Auswirkungen auf die IT Services haben könnte.

Change Management kann:

* Proaktiv: (Updates / Upgrades / Demand Mgmt)  
  oder
* Reaktiv: (z.B. aus dem Problem Mgmt)
* durchgeführt werden.

Ziele von Change Management:

* auf sich ändernde Business Anforderungen reagieren und den Mehrwert maximieren
* Change Prozess sicherstellen
* minimieren des Geschäftsrisikos
* auf Request for Changes (RFC`s) aus dem Business und der IT reagieren
* Sicherstellen, dass Changes im CMS dokumentiert sind
* CMS: Configuration Management System

Request for Change:

* Formaler Antrag zur Durchführung eines Change.
* Der RFC beinhaltet Details zum beantragten Change und kann schriftlich oder elektronisch erfaßt werden.

Configuration Management System (CMS)

* Logisches Datenmodell unter dem man einen Satz an Hilfsmitteln und Datenbanken versteht, der für die Verwaltung der Configuration Daten verwendet wird.
* Das CMS umfaßt Hilfsmittel zum Sammeln, Speichern, Verwalten, Aktualisieren und Präsentieren von Daten zu allen CI´s und deren Beziehungen.
* Das CMS untersteht der Zuständigkeit des Configuration Management und wird von allen IT Service Management Prozessen genutzt.

Change Record:

* Aufzeichnung aller Details zu einem Change.
* Jeder Change Record dokumentiert den Lebenszyklus eines einzelnen Changes.
* Für jeden erhaltenen Request for Change wird ein Change Record erstellt, auch wenn der Change Request später abgelehnt wird.
* Change Records sollten auf die Configuration Items verweisen, die vom Change betroffen sind.
* Change Records werden im Configuration Management System (CMS) gespeichert.

Configuration Item:

* Ist ein Service Asset, sowohl Software- als auch Hardwareseitig

Umfang Change-Management:

* Änderungen an:
  + Architekturen,
  + Prozessen,
  + Tools,
  + IT-Services,
  + Configuration Item
  + dazugehörige Dokumentation

## Change Typen:

* Standardchange:
  + Ist eine vorab genehmigter Change mit geringem Risiko.
    - Definierter Auslöser
    - Budgetgenehmigung vorhanden
* Emergency Change:
  + Change der schenllstmöglich installiert werden muss (notfall)
    - Stör- und Fehleranfällig
    - Eingeschränkter Testumfang
* Normal Change:
  + Entfernen, Hinzufügen oder Ändern eines genehmigten, geplanten oder unterstützenden Service (oder Komponente) und der dazugehörigen Dokumentation

CAB: Change Advisory Board

Change Modelll

* Ist eine Vorabdefinition wie man mit bestimmten Arten von Changes umgehen möchte
  + wer nimmt welche Prozeßaktivität wahr?
  + in welcher Reihenfolge werden die Aktivitäten ausgeführt?
  + welchen Zeitrahmen hat man?
  + wer ist wie zu informieren oder darf genehmigen?

Change Vorschlag/Change Proposal:

* Große, mit hohen Kosten und / oder Risiken verbundene Changes werden i.d.R. durch Service Portfolio Management initiiert
* Der Prozeß Change Management prüft, ob dieser Service gechartert wird
* Er autorisiert nicht die Implementierung, sondern Service Design, aktiv zu werden
* Change Proposals sind immer mit einem Business Case zu hinterlegen

Change Review:

* Begriff für die Bewertung eines Change, Problems, Prozesses oder Projekts.
* Reviews werden in der Regel an bestimmten vorher festgelegten Punkten des Lebenszyklus durchgeführt, vor allem nach dem Abschluß.
* Zweck des Reviews ist die Sicherstellung, daß alle Lieferergebnisse erbracht worden sind, sowie die Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten

Build (Aufbau, Gestaltung, Bauart) **:**

* Aktivität in Bezug auf die Gruppierung einer Reihe von Configuration Items als Teil eines IT Service.
* Der Begriff „Build“ bezeichnet auch ein Release, das zur Verteilung freigegeben ist.
* Beispiele: Server-Build oder Laptop-Build.

Wer unterstützt den Change Manager:

* Change Advisory Board (CAB):
  + Eine Gruppe von Personen, die den Change Manager bei der Bewertung, Priorisierung, Autorisierung und zeitliche Planung von Changes berät. Ein CAB setzt sich in der Regel aus Vertretern aller Bereiche des IT Service Providers, dem Business und den Suppliern zusammen.
* Emergency Change Advisory Board (ECAB):
  + Eine Teilgruppe des CAB, die Entscheidungen zu Notfallchanges trifft. Über die Zusammensetzung des ECAB kann bei der Einberufung eines Meetings entschieden werden und diese richtet sich nach der Art des Notfall-Change

Change Evaluation:

* Bereitstellen einer Methode zur Bestimmung der Leistung eines Service Change im Kontext wahrscheinlicher Auswirkungen auf die Geschäftsergebnisse, Services und IT-Infrastruktur.
* Bewertung der tatsächlichen Leistung eines Change gegenüber der prognostizierten Leistung

Service Asset and Configuration Management (SACM):

* **Verwaltet alle Service Assets**
* Pflegt Informationen zu Configuration Items (CI) und Configurations
* Konzipiert und aktualisiert das Configuration Management System (CMS)
* das CMS umfaßt Hilfsmittel zum Sammeln, Speichern, Verwalten, Aktualisieren und Präsentieren von Daten zu allen CI´s und deren Beziehungen

## Zweck:

* SACM ist dafür verantwortlich, daß alle für die Serviceerbringung erforderlichen Assets in geeigneter Weise gesteuert werden.
* identifizieren, steuern, „pflegen“ aller Configuration Items
* verwalten der Service Assets und CIs über den gesamten Lebenszyklus
* genaues und lückenloses Configuration Management System einrichten

## Ziele und Umfang:

* Unterstützung der Service Management Prozesse durch Konfigurationsinformationen
* minimieren der Anzahl von Qualitäts- und Konformitätsproblemen
* Optimierung der Service Assets und Konfigurationen
* Management des gesamten Lebenszyklus aller CIs
* Baselinedefinitionen, Configuration Identifizierung, Statuserfassung, Reporting und Steuerung

## Service Knowlegde Managment Syystem SKMS

* Eine Sammlung von Hilfsmitteln und Datenbanken,  
  die zur Verwaltung von Wissen und Informationen verwendet wird.
* Es umfasst das CMS sowie andere Hilfsmittel und Datenbanken.

## Configuration Management System (CMS):

* Logisches Datenmodell unter dem man einen Satz an Hilfsmitteln und Datenbanken versteht, der für die Verwaltung der Configuration-Daten verwendet wird.
* Das CMS enthält u.a. auch Informationen zu Incidents, Problemen, Known Errors, Changes und Releases, kann auch Daten zu Mitarbeitern, Lieferanten, Standorten etc. beinhalten. Das CMS umfaßt Hilfsmittel zum Sammeln, Speichern, Verwalten, Aktualisieren und Präsentieren von Daten zu allen CI´s und deren Beziehungen. Es beinhaltet die physikalische CMDB und DML und liefert eine weiterführende Sicht auf die Daten die andere ITSM-Prozesse benötigen. Das CMS untersteht der Zuständigkeit des Configuration Management und wird von allen IT Service Management Prozessen eingesetzt.

## Configuration Management Database (CMDB):

* Eine Datenbank, die verwendet wird, um Configuration Records während ihres gesamten Lebenszyklus zu speichern. Das Configuration Management System verwaltet eine oder mehrere CMDB´s und jede CMDB speichert Attribute von CI´s sowie Beziehungen zu anderen CI´s.

## Definitive Media Library:

* Die DML ist als einzelner, logischer Speicherbereich definiert, der auf verschiedene Standorte aufgeteilt ist und an dem die endgültigen und genehmigten Versionen aller Software CI´s gespeichert sind.
* In einem Release kommt nur der Einsatz von Software aus der DML zum Einsatz. Die DML umfaßt sowohl elektronische wie auch physikalische CI´s.
* Die genaue Konfiguration der DML wird während der Planungsaktivitäten festgelegt. Dies umfaßt z.B. das zu speichernde Medium, den physischen Speicherort, Hardware, Software, Namenskonventionen für Datenspeicher etc.
* Die DML untersteht der Steuerung des Service Asset and Configuration Management.

## Deployment (Verwendung, Einsatz, Entfaltung):

* Aktivität, die für den Übergang neuer oder geänderter Hardware, Software, Dokumentation, Prozesse etc. in die Live-Umgebung verantwortlich ist.

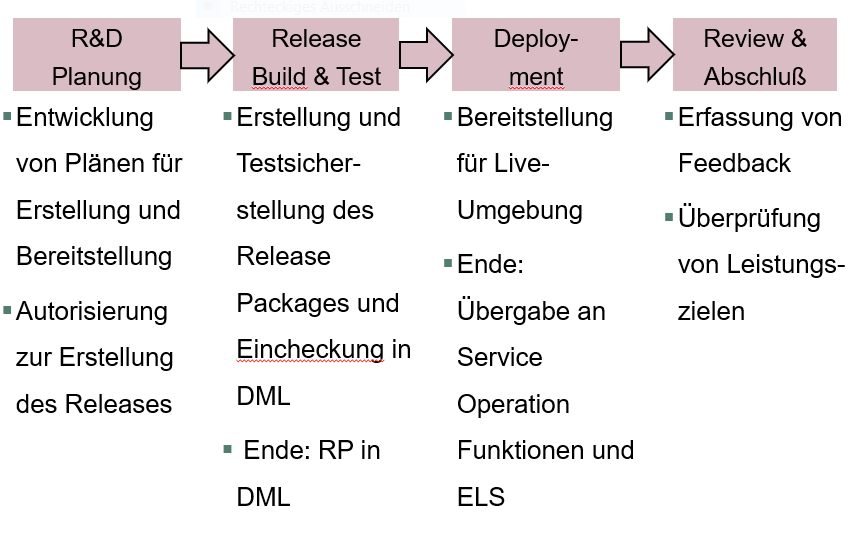
## Ziele von Releas und Deployment:

* Release & Deployment Pläne erstellen und abstimmen
* Services gem. Service Design aufbauen, testen und für die Produktivumgebung (Formale Übergabe an Service Operation) vorbereiten
* Wissenstransfer sicherstellen durch Kommunikation, Schulung, Dokumentation
* Sicherstellen, daß jedes Release Package mit seinen Komponenten in sich kompatibel ist, in der DML und CMS aufgezeichnet und gepflegt wird
* sicherstellen, daß alle Release- and Deployment Packages nachverfolgt, installiert, getestet und überprüft, sowie deinstalliert oder ggf. rückgängig gemacht werden können
* Sicherstellen eines zielgerichteten und effektiven Rollouts in die Produktivumgebung des Kunden (Mehrwert!)

Umfang:

* Erstellen von Prozessen, Systemen und Funktionen für Paketierung, Build, Test und Deployment in die Live-Umgebung
  + Physische und virtuelle Assets
  + Anwendung und Software
  + Schulungen
  + Unterstützende Services
  + Sicherstellung des Testings (Dfg bei Service Validation and Testing (nicht Foundation))

## Phasen von Release und Deployment:



## Deployment Ansätze:

* Es werden unterschiedliche Überlegungen bezüglich der Release Verteilung angestellt.
* Rollout Optionen für Releases sind beispielsweise:
  + „big bang“ versus „phasenorientierter Ansatz“
  + „push“ versus „pull“
  + „automatisch“ versus „manuell“

# Service Validation and Testing:

* Sicherstellen, dass neue oder geänderte IT Services den Design-Spezifikationen entsprechen und die Bedürfnisse des Kunden erfüllen. (Warranty - Utility)

# Knowladge management:

## Zweck:

* Prozess, der für Sammlung, Analyse, Speichern und die gemeinsame Nutzung von Wissen und Informationen innerhalb einer Organisation verantwortlich ist.
* Wichtigster Zweck:
  + Gesteigerte Effizienz, indem bereits vorhandenes Wissen nicht neu entwickelt werden muss.

## Ziele von Knowledge Management:

* durch die Bereitstellung verfügbarer und sicherer Informationen und Daten die Qualität der Managemententscheidungen zu optimieren
* Effizienz und Qualität des Serviceproviders verbessern
* Verwaltung des Service Knowledge Management Systems (SKMS)
* sicherstellen, dass die Mitarbeiter ein klares und einheitliches Verständnis über den Wert des bereitgestellten Service für ihre Kunden haben und wie der Kunde einen Wert aus diesem Service erzielt
* sammeln, analysieren, ablegen, teilen, nutzen und pflegen nach der DIKW – Struktur

## Umfang:

* Knowledge Management ist in allen Elementen des Lebenszyklus relevant.
* Es damit querschnittlich zu betrachten.

Service Operation:

### Ziele:

* Management und Erbringung von Services für Kunden und Anwender auf einem vereinbarten Niveau (SLA)
* sicherstellen, dass der Kunde seine Geschäftsziele durch Ustg von IT-Services leichter erreicht
* minimieren der Auswirkungen von Serviceausfällen auf geschäftliche Routineaktivitäten
* verantwortlich für ein effektives Funktionieren und den Betrieb der bereitgestellten Technologie
* Zugriff auf Services nur für berechtigte Personen

Wertbeitrag für das Business:

* Reduzierung von ungeplanten Arbeiten und Kosten
* Reduzierung von Serviceunterbrechungen
* Bereitstellung von Daten zur Verbesserung von Services
* Erreichen von Sicherheitsrichtlinien
* schneller und effektiver Zugriff auf Standardservices
* Freisetzen von Personal für wichtigere Aufgaben

Kommunikation als Schlüssel:

* Kommunikation verfolgt einen bestimmten Zweck
* Kommunikation muss gesteuert werden (Adressat)
* Kommunikation muss geplant werden
* Übergabe von Tätigkeiten
* Changes
* neue / geänderte Prozesse
* muss praxisgerecht sein
* kann toolgestützt sein (Mail, Chats, Collaboration Tools…)
* auch Dokumentation ist Kommunikation

# Event Management:

* verwaltet **Events** (Zustandsänderungen) und entscheidet über ggfs. nötige Maßnahmen
* Schwerpunktaufgabe im IT-Betrieb
* **Alarm:** Warnung, dass ein Grenzwert erreicht oder eine Änderung vorgenommen wurde bzw. dass ein Ausfall aufgetreten ist

## Event:

* Ein Event ist eine ***Statusänderung***,die für die Verwaltung eines Configuration Items oder IT Service von Bedeutung ist.
* Der Begriff „Event“ bezeichnet darüber hinaus einen Alarm (Alert) oder eine Benachrichtigung durch einen IT-Service, ein Configuration Item oder ein Monitoring Tool.
* Bei Events müssen in der Regel die Mitarbeiter des IT-Betriebs aktiv werden - häufig führen Events zur Erfassung von Incidents
* Event = Statusänderung im System
  + Informationsevent
  + Warnungsevent
  + Ausnahmeevent
* **Informations-Events**
  + reguläres Verhalten
* **Warnungs-Events**
  + zwar nicht üblich, aber keine Ausnahme
  + genauere Prüfung erforderlich
* **Ausnahme-Events**
  + abnormes Verhalten
  + Indikator für Incident
* Es gibt kein **Major Event** - was soll schlimmer sein als ein Ausnahmeevent?

Ziel des Event Mgmt:

* erkennen von Statusänderungen, die von Bedeutung sind
* festlegen geeigneter Maßnahmen und deren Kommunikation
* festlegen von Triggern für andere SO Prozesse und Aktivitäten
* festlegen von Methoden zum Abgleich von Leistungs-IST und SOLL
* liefern von Eckdaten zur Serviceverbesserung

Umfang:

* Überwachung von CIs
* Umgebungsbedingungen (z.B. Feuermelder)
* Lizenznutzung
* Zugriffssicherheit
* Leistungsüberwachung

## Alarm:

* Ein Alarm ist eine Warnung, daß ein Grenzwert erreicht oder eine Änderung vorgenommen wurde bzw. daß ein Ausfall aufgetreten ist.
* Ein Alarm wird häufig über System Management Tools erzeugt und verwaltet; die Verwaltung erfolgt im Event Management-Prozeß

# Incident Management:

* schnellstmögliche Wiederherstellung der IT Services
* Auswirkungen einer Störung möglichst gering halten
* Verwaltung des Lebenszyklus aller Incidents
* **Incident:**
* nicht geplante Unterbrechung eines IT Service
* Qualitätsminderung eines IT Service

Zweck:

* Der Prozess, der für das Management des Lebenszyklus aller Incidents verantwortlich ist.

Es geht darum **den normalen Geschäftsbetrieb wiederherzustellen** (Services und Configuration Items laufen innerhalb der vereinbarten Service- und Operational Level Agreements (SLA/OLA)) und die **negativen Auswirkungen auf das Business zu minimieren**. Dazu muss der **Service schnellstmöglich wiederhergestellt** werden.

## Incident:

* Ein nicht geplantes Ereignis, das nicht zum regulären Betrieb eines Service gehört und tatsächlich eine Unterbrechung oder Minderung des vereinbarten Service verursacht.

Mit der Wiederherstellung des Service endet der Lebenszyklus eines Incidents.

Incident Record beinhaltet alle aufgetretenen Incidents

Ziele:

* Festlegung von **standardisierten Methoden** für eine effiziente und zeitnahe Reaktion auf Incidents
* verbessern der **Transparenz von Incidents** und deren **Kommunikation**
* **hohe Qualität der IT-Services**
* sicherstellen der **Nutzerzufriedenheit**
* Steigerung der **positiven Wahrnehmung durch das Business**

Incident Management:

* Festlegung von standardisierten Methoden für eine effiziente und zeitnahe Reaktion auf Incidents
* verbessern der Transparenz von Incidents und deren Kommunikation
* hohe Qualität der IT-Services
* sicherstellen der Nutzerzufriedenheit
* Steigerung der positiven Wahrnehmung durch das Business
* SLA: Service Level Agreement  
  OLA: Operational Level Agreement

## Major Incident:

* Ein Major Incident stellt die höchste Kategorie eines Incidents in Bezug auf die Auswirkung dar.
* Major Incidents führen zu einer erheblichen Unterbrechung der Business-Prozesse

Priorisierung von Incidents**:**

* Die Priorität (Priority) bezeichnet eine Einstufung, die verwendet wird, um die relative Wichtigkeit eines Incidents, Problems oder Change zu identifizieren.
* Die Priorität basiert auf der Auswirkung und Dringlichkeit und wird eingesetzt, um den erforderlichen Zeitbedarf (bzw. vertretbare Umsetzungszeit) für die auszuführenden Aktionen zu ermitteln

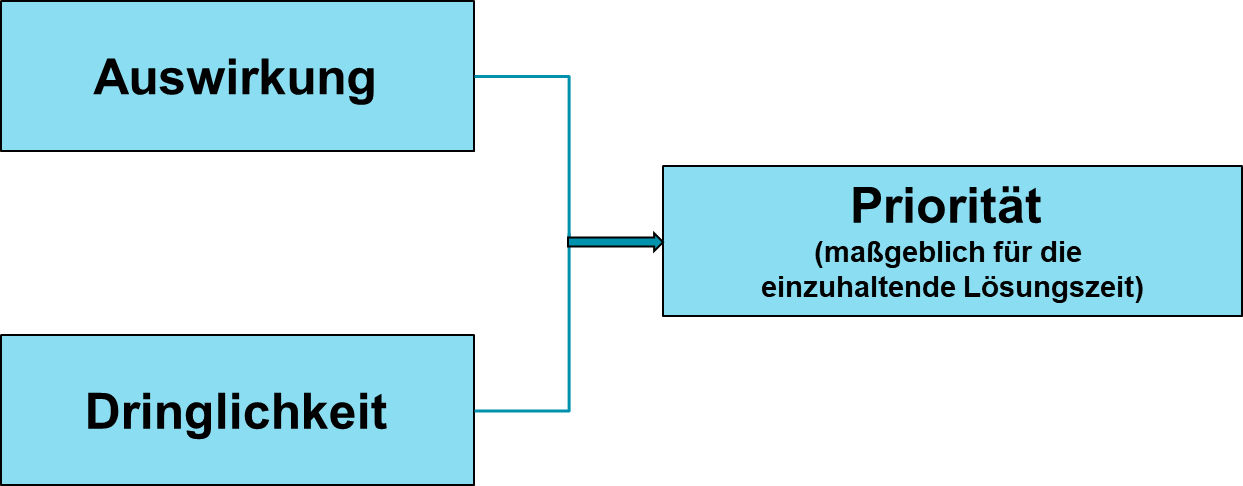
Dringlichkeit:

* Dringlichkeit bezeichnet den Wert, der wiedergibt, wie lange es dauert, bis ein Incident, Problem oder Change maßgebliche Auswirkungen auf das Business hat.
* Ein Incident mit erheblichen Auswirkungen kann beispielsweise von geringer Dringlichkeit sein, wenn die Auswirkungen das Business bis zum Ende des Geschäftsjahres nicht beeinträchtigen.

Auswirkung:

* Als Auswirkung wird das Maß für die Folgen eines Incidents, Problems oder Change auf die Business- Prozesse verstanden.
* Die Auswirkung basiert häufig darauf, inwieweit Service Levels betroffen sind.

## Priorität:



## Workaround (Umgehungslösung):

* Die Reduzierung oder Beseitigung der Auswirkungen von Incidents oder Problemen, für die noch keine vollständige Lösung verfügbar ist (z.B. durch den Neustart eines ausgefallenen Configuration Items).
* Workarounds für Incidents, die nicht über zugeordnete Problem Records verfügen, werden in Incident Records dokumentiert

## Incident Eskalation:

* Funktionale Eskalation:
  + weiterleiten von Incidents an die nächste Ebene (z.B. Zeitüberschreitung Hotline)
  + Regeln für Eskalation in SLAs / OLAs / UCs
  + Verantwortung bleibt beim Service Desk!
* **Hierachische Eskalation**
  + Information von „IT-Managern“ bei höchstpriorisierten Incidents entlang der Managementkette
  + Regeln für Eskalation in SLAs / OLAs
  + Information des Nutzers über Eskalation

# Problem Management:

* Incidents verhindern / Auswirkungen minimieren
* proaktives und reaktives Handeln
* Verwaltung des Lebenszyklus aller Problems
* **Problem:** unbekannte Ursache für einen / mehrere Incidents
* **Known Error:** dokumentiertes Problem mit bekannter Ursache
* **Known Error Database** (KEDB): enthält alle Records von Known Errors

Problem:

* **Ursache für einen oder mehrere Incidents.**
* Zum Zeitpunkt der Erstellung eines Problem Records ist die Ursache in der Regel unbekannt.
* Für die weitere Untersuchung ist der Problem Management Prozess verantwortlich.

Zweck:

* Problem Management dient dazu, die negativen Auswirkungen von Incidents und Problems auf das Business zu mindern, die durch Fehler in der IT-Infrastruktur verursacht werden und das erneute Auftreten von Incidents infolge dieser Fehler proaktiv zu verhindern.
* Hierzu versucht das Problem Management, die Ursache von Incidents zu ermitteln, Known Errors zu dokumentieren und zu kommunizieren.

Known error:

* **Ein Problem, für das die Ursache und ein Workaround dokumentiert wurden.**
* Das Problem Management ist verantwortlich für die Erfassung und Verwaltung bekannter Fehler während ihres gesamten Lebenszyklus.

**Known Error Database:**

* Ist eine Datenbank, die sämtliche Records von Known Errors, also von bekannten Fehlern, enthält.
* Diese Datenbank wird vom Problem Management erstellt und vom Incident- und Problem Management verwendet.
* Die Known Error Database ist Teil des Service Knowledge Management Systems (SKMS).

Ziele:

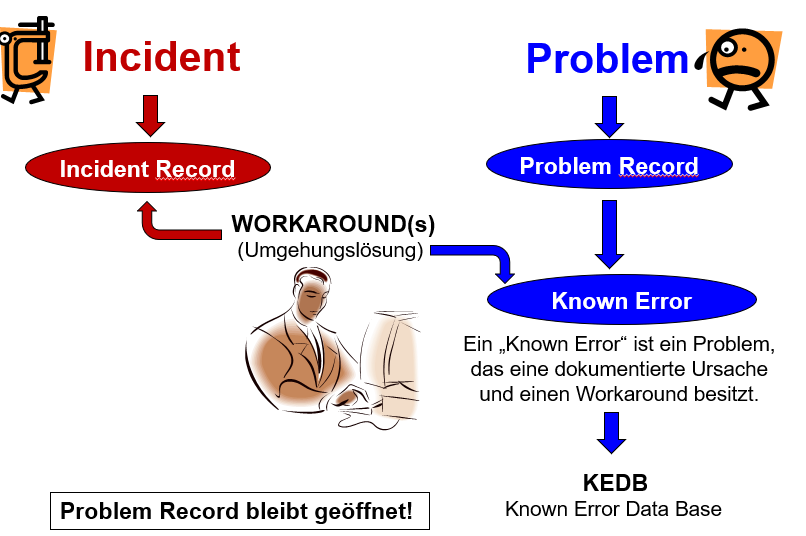
* vermeiden von Problems und daraus resultierenden Incidents
* wiederkehrende Incidents unterbinden
* Minimierung der Auswirkung von Incidents, die nicht verhindert werden können

Umfang:

* alle Aktivitäten zur Diagnose der Ursachen von Incidents und zur Lösungsfindung der entsprechenden Probleme
* **proaktives Problem Management:**
* Probleme und Known Errors ermitteln, damit zusammenhängende Incidents nicht wieder auftreten
* **reaktives Problem Management:**
* Lösung von Problemen nach dem Auftreten von Incidents
* Durchführung von Post Implementation Reviews (PIR)
* Erkennen von Trends
* Pflege einer Known Error Data Base (KEDB)

## Incident vs problem

* Incident:
  + **nicht geplante Unterbrechung eines IT-Service**
  + aus einem Incident wird nie ein Problem
  + Ziel: schnellstmögliche Wiederherstellung des Service
* Problem:
  + **Ursache für Incidents**
  + z.B. Service Desk hat Incident gelöst, kennt aber die Ursache nicht und rechnet mit erneutem Auftreten



# Request Fulfilment

* Bearbeitet Service Requests
* Service Request:
* Eine formale Anfrage eines Anwenders nach etwas, das bereitgestellt werden soll, z.B. eine Anfrage nach Informationen oder Beratung oder um ein Passwort zurückzusetzen oder einen Arbeitsplatz für einen neuen Anwender zu installieren

**Service Request:**

* Allgemeine Bezeichnung für die vielen unterschiedlichen Bedarfskonstellationen mit denen Anwender die IT-Organisation konfrontiert.
* **Eine formale Anfrage eines Anwenders nach etwas, das bereitgestellt werden soll**, beispielsweise eine Anfrage nach Informationen oder Beratung oder um ein Passwort zurückzusetzen oder einen Arbeitsplatz für einen neuen Anwender zu installieren.
* Service Requests werden durch den Request Fulfilment Prozess gemanagt, normalerweise mit dem Service Desk.
* Service Request können mit einem Request For Change (RFC) als Teil der Erfüllung der Anfrage verknüpft sein.

Ziele von Request Fulfilment:

* erhalten der **Anwender- und Kundenzufriedenheit** durch effiziente und professionelle Bearbeitung aller Service Requests
* bereitstellen eines **Kommunikationskanals für Anwender**, über den sie Standardservices anfordern und erhalten können
* **bereitstellen von Informationen** für Anwender und Kunden hinsichtlich der Verfügbarkeit von Services
* unterstützen mit allgemeinen Informationen bei Beschwerden oder Kommentaren

**Umfang von Request Fulfilment:**

* Service Request müssen geplant werden
* können durch Tools (z.B. Incident Management Tool als spezieller Typ) unterstützt werden
  + müssen beim Reporting getrennt behandelt werden
  + hier gibt es „Grauzonen“ – daher muß festgelegt werden was über diesen speziellen Prozess laufen soll

Access Management:

* Service Request müssen geplant werden
* können durch Tools (z.B. Incident Management Tool als spezieller Typ) unterstützt werden
* müssen beim Reporting getrennt behandelt werden
* hier gibt es „Grauzonen“ – daher muss festgelegt werden was über diesen speziellen Prozess laufen soll

## Rechte:

* Sind die Berechtigungen oder Befugnisse, die einem Anwender oder einer Rolle gewährt werden, beispielsweise die Berechtigung zum Modifizieren bestimmter Daten oder zur Autorisierung eines Change.

## Identität:

* Eindeutiger Name, um einen Anwender, eine Person oder eine Rolle zu identifizieren.
* Die Identität wird eingesetzt, um diesem Anwender, dieser Person oder dieser Rolle bestimmte Rechte zu gewähren.
* Beispiele für Identitäten sind eine Benutzerkennung wie „AuerH“ oder eine Rolle „Change Manager“.

**Umfang:**

* **stellt sicher**, dass Anwender **Zugriff auf** den **Service** haben
* effiziente Bearbeitung von Requests mit Zugriffsanfragen
* zeitliche Fragen werden über Availabilty Mgmt gesteuert
* Umsetzung im Technical und Application Mgmt (Funktion)
* Access Management kann durch einen Service Request getriggert werden.

# Funktionen in Service Operation

Funktionen:

* Eine Funktion ist ein Team oder eine Gruppe von Personen und die Hilfsmittel und andere Ressourcen, die eingesetzt werden, um einen oder mehrere Prozesse oder Aktivitäten durchzuführen.
* In größeren Organisationen kann eine Funktion aufgeteilt und von verschiedenen Abteilungen, Teams und Gruppen ausgeführt werden.
* Sie kann aber auch in den Verantwortungsbereich eines einzelnen Organisationsbereichs (z.B. Service Desk) fallen.

**Service Desk/Help Desk:**

* **Single Point of Contact** (SPOC) **für** Kommunikation zwischen Provider und **Anwender**
* Bearbeitet Incidents und Service Requests
* Visitenkarte der IT
* u.a. schnellstmögliche Wiederherstellung der Services

Ziele:

* Erfüllung von Kundenforderungen (Service Requests)
* verbesserte Erreichbarkeit durch einen SPOC für Kommunikation und Information/Feedback
* First Level-Untersuchung und -Diagnose
* erfassen aller Details der Incidents / Service Requests
* lösen von Incidents / Service Requests
* eskaliern nicht gelöster Incidents / Service Requests
* informieren der Benutzer
* schließen aller gelösten Incidents / Requests
* Dokumentation

Organisationsstruktur Service Desk:

* Lokaler Service Desk
* Zentraler Service Desk
* Virtueller Service Desk
* Follow The Sun Service Desk

Support Gruppen – Funktionale Eskalation

* 1st Level Support:
  + erste Maßnahme zur sofortigen Behebung einfacher Störungen Anwendung von Workarounds (Service Desk)
* 2nd Level Support:
  + intensive Störungssuche durch Spezialisten
* 3rd Level Support:
  + Beseitigung schwerwiegender Fehler z.B. durch den Hersteller Einbeziehung von externen Dienstleistern über Underpinning Contracts

IT Operations Management

* IT Operations Control  
  Konsolen, Backup, Performance, Wartung
* Facility Management  
  Strom, Klima, Brandschutz
* 🡪 „Betrieb“

IT Operations Management – Rolle#

* IT Operations Management ist für die täglichen operativen Aktivitäten zuständig, die für das Management von IT Services und der unterstützenden IT-Infrastruktur erforderlich sind.  
  (Überwachung / Steuerung / Dienstpläne / Inspektion etc.)

IT Operations Management – Ziele:

* Wahrung des Status Quo, um Stabilität für die täglichen Prozesse und Aktivitäten zu erreichen
* regelmäßige Überprüfungen um Effizienz zu steigern
* schneller Einsatz operativer Fähigkeiten zur Diagnose und Lösung von Fehlern

die zwei Unterfunktionen des IT Operations Management

* IT Operations Control
  + Steuerung des IT-Betriebs
  + i.d.R. Schichtbetrieb
  + Konsolenmanagement
  + Job Scheduling
  + Backup und Restore
  + Druck und Output
  + Performance
  + Wartung
* Facilities Management
  + Physische IT-Infrastruktur (z.B. Rechenzentren, Computerräume)
  + Elektrizitätsversorgung
  + Klimaanlagen
  + Brandschutz
  + Zutrittsgewährung (räumlich)

Application Management:

* Management der Anwendungen
* Lizenzmanagement
* eigene Entwicklungen
* 🡪 „Software“

Ziele:

* Hilfestellung bei der Nutzung von Anwendungssoftware
* Hilfestellung bei Design und Deployment
* prompte Nutzung technischer Fertigkeiten zur Diagnose und Lösung bei Ausfällen

Application Management vs. Anwendungsentwicklung

* Application Management :
  + über den gesamten Lebenszyklus (von Anforderung bis Optimierung)
  + Mehrwert: reibungsloser Betrieb von Anwendungen
* Anwendungsentwicklung:
  + im Schwerpunkt in der Anforderung, Design und Entwicklung
  + Mehrwert: Erreichung Projektziel

# Continual Service Improvement (CSI):

* Ermittelt Verbesserungsmöglichkeiten der IT-Services und setzt diese um. Nicht nur „man müsste mal“ oder „man sollte mal“

Zweck von CSI:

* CSI ist verantwortlich für die Verwaltung von Verbesserungen in IT-Service Management Prozessen und IT-Services.

Anwendungsbereiche von CSI:

* Die generelle Leistungsfähigkeit von ITSM als Fachdisziplin
* Die Kontinuierliche Anpassung des IT-Serviceportfolios an bestehende und zukünftige Geschäftsanforderungen
* Die Reife der IT Services für jeden Service in einem fortlaufenden Lebenszyklusmodell

CSI misst um damit:

* Bewerten
* Lenken
* Begründen
* Eingreifen

Zu können

Ziele von CSI:

* Prüfung, Analyse und Beratung bezüglich der Verbesserungsmöglichkeiten in jeder Lebenszyklusphase
* Prüfung und Analyse von Service-Level-Leistungsergebnissen
* identifizieren und Implementieren von individuellen Aktivitäten, um die Servicequalität zu verbessern und die Effizienz und Effektivität der Service Management Prozesse zu steigern
* Steigerung der Wirtschaftlichkeit in der Servicebereitstellung, ohne die Kundenzufriedenheit zu beeinträchtigen
* sicherstellen, dass QM-Methoden zur kontinuierlichen Verbesserung der Service-Management Aktivitäten genutzt werden
* (Key performance indicator)

Seven-Step Improvement Process:

Zweck:

* ist die Definition und das Management der erforderlichen Schritte, um Verbesserungen zu:

1. identifizieren
2. definieren
3. erfassen
4. verarbeiten
5. analysieren
6. präsentieren
7. implementieren

Ziele:

* identifizieren der Verbesserungsmöglichkeiten
* Reduzierung der Kosten
* identifizieren, was gemessen, analysiert und berichtet werden muß
* Review der Serviceleistungen
* Verständnis erzeugen, warum etwas gemessen wird

**Deming Cycle:**

* PDCA Cycle Plan do Check act
  + Plan (Planen): Design oder Überarbeitung von Prozessen
  + Do (Durchführen): Implementieren des Plans / Management der Prozesse
  + Check (Überprüfen): Messung, Vergleich mit Zielen (Soll-Ist-Vergleich)
  + Act (Handeln): Planung und Implementierung der Verbesserung
* Findet Anwendung bei der Verbesserung von
* Service Management Prozessen
* IT-Services
* Phase CSI

Ausgangspunkt der Messungen:

* Baseline
* Snapshot als Referenzpunkt (zum Vergleichen).
* Beispiele:
  + ITSM – Baseline (Serviceverbesserung)
  + Performance Baseline (Leistungsverbesserung)

Critical Success Factor (CSF):

* Kritischer (wichtiger) Erfolgsfaktor
* Etwas das passieren muss, wenn ein IT-Service, Prozess, Plan Projket oder eine andere Aktivität erfolgreich sein soll

**Key Performance Indicator (KPI):**

* **KPI - Leistungskennzahl**
* **Eine Messgröße, die einen Prozess, einen IT-Service oder eine Aktivität unterstützen soll.**
* **Sie dienen der Messung, ob und wie CSF sich verändert haben.**
* Es können Messungen anhand von zahlreichen Messgrößen erfolgen, es werden jedoch nur die wichtigsten dieser Größen als KPIs definiert und für eine aktive Verwaltung und Berichtserstellung in Bezug auf den Prozess, den IT-Service oder die Aktivität eingesetzt.

Arten von Messgrößen:

* Qualtitative Messung vs. Qantitative Messungen
* **Technologiemessgrößen**
* **Prozessmessgrößen:**
* **Servicemessgrößen**

CSI – Register:

* Datenbank zur Unterstützung von CSI
* Erfassung aller Verbesserungsmöglichkeiten
* Kategorisieren, nach Umfang und Art
* Priorisierung anhand des Registers
* Teil des SKMS (Service Knowledge Mgmt System)

Services werden genutzt um Risiko und Kosten zu verlagern, generieren von Mehrwert

Service Portfolio:

* Die Gesamtheit aller Services, die von einem SP gemanagt werden.  
  Das Service Portfolio wird für das Management des gesamten Lebenszyklus aller Services genutzt

Service Portfolio Management + Request-Fullfillment-Management+ Service-Katalog-Management greifen immer zusammen

Mit Service wird Mehrwert generiert und verlagern Kosten und Risiko vom Kunden zum Service-Provider

Email vom Fachlehrer: [christantetzlaff@bundeswehr.org](mailto:christantetzlaff@bundeswehr.org)