

[07-10] ITEO Summary - ITIL

6 Reifegrade von Prozessen

1. **Chaotisch:** Der Prozess ist unstrukturiert, oft ad hoc, und es gibt keine vorhersehbaren oder reproduzierbaren Ergebnisse.
2. **Situativ:** Es gibt einige konsistente Abläufe, aber sie sind nicht formalisiert und ändern sich je nach Situation und Bedarf.
3. **Definiert:** Der Prozess ist formal festgelegt, dokumentiert und standardisiert, sodass er unter gleichen Bedingungen wiederholbar ist.
4. **Etabliert:** Der Prozess wird überwacht, gemessen und seine Effektivität wird durchgängig sichergestellt, er ist in der Organisation fest verankert.
5. **Qualitativ gemanaged:** Der Prozess ist vollständig integriert, wird kontinuierlich überwacht und durch Qualitätsmanagement verbessert.
6. **Optimierend:** Der Prozess ist dynamisch und selbstkorrigierend, fokussiert auf ständige Verbesserung und Effizienzsteigerung durch Feedback und Innovationsanpassungen.

ITIL v3 Lifecycle

1. **Service Strategy:** Definiert die Perspektive, Position und Pläne eines Services im Markt.
2. **Service Design:** Gestaltet Services, die Geschäftsziele erfüllen und Wert bieten.
3. **Service Transition:** Implementiert und überführt Services in den Live-Betrieb.
4. **Service Operation:** Sorgt für die laufende Erbringung und Unterstützung von Services.
5. **Continuous Service Improvement:** Verbessert kontinuierlich die Effektivität und Effizienz der Services.

IT Operations

- **Normal operation:** Backups, Aufladen, etc.
- **Change Operation:** Updates, SW Installation
- Problem Operation: Driver Update aufgrund bluescreen, Reset wegen Error

Demming-Zyklus und 7 Step Improvement

Die IT-Abteilung plant und implementiert IT-Lösungen (**Plan, Do**), überprüft und bewertet deren Leistung (**Check, Act**), und steuert die kontinuierliche Serviceverbesserung (**Control**), während allen 4 Schritten).

Der 7-Step Improvement Prozess umfasst:

1. **[PLAN]** Identifizierung von Verbesserungspotenzialen.
2. **[PLAN]** Definition von messbaren Zielen.
3. **[DO]** Sammlung von Daten zur Performance.
4. **[DO]** Analyse der Daten.
5. **[CHECK]** Präsentation und Nutzung der Analyseergebnisse.

Services und Prozesse der IT

- **IT-Abteilung:** Unterstützt Geschäftsprozesse; entwickelt und betreibt IT-Applikationen.
- **IT-Entwicklung:** Beschafft, entwickelt, wartet und passt IT-Applikationen an.
- **IT-Betrieb:** Gewährleistet Verfügbarkeit und Performance von IT-Services in einer Linienorganisation.

CSI Methoden

Service Measurement: Erfasst Leistungsdaten der IT-Services.

Service Reporting: Kommuniziert die Ergebnisse und Erkenntnisse aus den Messungen an Stakeholder.

Zielkonflikte

- Stabilität ↔ Reaktionsfähigkeit
- Qualität ↔ Kostendruck
- Proaktiv ↔ Reaktiv
- Komfort ↔ Sicherheit

6. **[ACT]** Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen.
7. **[ACT]** Überprüfung der Massnahmen und Dokumentation des Erfolgs.

SACM (Service Asset & Configuration Management)

- Überblickt Equipment, seinen Standort und Einsatz.
- Erstellt ein logisches Abbild der IT und ihrer Beziehungen.
- Unterstützt die schnelle Problemlösung.
- **Rollen:**
 - **Configuration Manager:** Verantwortlich für die Verwaltung und Aktualisierung der Configuration Management Database (CMDB).
 - **Configuration Analysts:** Unterstützen den Configuration Manager bei der Pflege der CMDB und sorgen für die Genauigkeit der Daten.

Release and Deployment Management

- Zusammenfasst Änderungen, Ergänzungen, Updates und

Change Management

- Verantwortlich für die Kontrolle von Veränderungen an Services, Software und Hardware.
- Ziele:
 - Effiziente Durchführung von Changes.
 - Minimierung von Störungen und Risiken für das Geschäft.
 - Sicherstellung der Dokumentation und Überprüfung aller Changes.
- **Rollen:**
 - **Change Manager:** Koordiniert und überwacht die Durchführung von Changes.
 - **Change Advisory Board (CAB):** Bewertet und genehmigt vorgeschlagene Changes.

Monotirong

- Überwacht IT Services und Komponenten und erkennt Fehler.

Anpassungen.

- Ziel: Erfolgreiche Integration von Releases ohne Betriebsstörung.
- Herausforderung: Unklare Ziele und Kundenerwartungen.
- Rollen:
 - **Release and Deployment Manager:** Steuert den Release-Prozess, ist verantwortlich für Kommunikation, Aktualisierung von SKMS und CMS, Gestaltung der Testumgebung, Rollout-Planung und Freigabe.
 - **Release Packaging and Build Manager:** Verantwortlich für Zusammenstellung und Funktion des Releases, finale Tests und Dokumentation.

ITIL v3 vs ITIL v4

ITIL v4 will den Gesamtbetrieb stärken und vermehrt Wert auf die Zusammenarbeit legen. Dabei ist das Verketteten von Prozessen wichtiger als einzelne Prozesse.

Der Mensch erhält mehr Gewicht

Die 4 Dimensionen von ITIL v4 sind

1. Organisation und Mensch: Kultur, Kapazität, Kompetenz
2. Information und Technologie: Wissen für das Management

- Zeigt Zustand aller Hardwaresysteme und Applikationen, die zu einem IT-Service gehören.
- Liefert Informationen für präventive Störungserkennung und Fehlerbehebung, inklusive automatischer Behebung mittels Scripts

Incident Management

- Ziel ist es, den normalen Servicebetrieb wie vereinbart wiederherzustellen.
- Steigerung der Anwenderproduktivität und Minimierung der Auswirkungen von Störungen.
- Gewährleistet optimale Servicequalität und Verfügbarkeit

7 Führungsprinzipien

1. Fokus auf Werte
2. Start überall möglich
3. Iterative Schritte auf Feedback
4. Sichtbarkeit
5. Globales Denken und Arbeiten
6. Einfach und praktisch halten
7. Optimieren und automatisieren

3. Partner und Lieferant: Design, Ausbreitung, Betrieb, Support
4. Werte verbinden und Prozesse: Werte verbinden zu Produkten und Services

SLA – Service Level Agreement

- Stellt sicher, dass IT-Services auf dem erforderlichen und akzeptablen Niveau erbracht werden.
- Beinhaltet das Verständnis der Benutzeranforderungen und eine Vereinbarung über die erwartete Servicequalität.
- Hilft bei der Festlegung der Erwartungshaltung der Anwender und dem Verständnis des angebotenen Supports.
- Ein Servicekatalog im Rahmen des Catalogue Managements definiert die angebotenen Dienste und stellt entsprechende Ressourcen bereit.

ITIL Services

1. **Incident Management:** Beinhaltet das Management und die schnelle Behebung von IT-Störungen, um den normalen Servicebetrieb so schnell wie möglich wiederherzustellen und die Auswirkungen auf das Geschäft zu minimieren.

Bestandteile eines SLA

- **Servicebeschreibung:** Beschreibt die Leistungen eines Service und zugehörige Optionen.
- **Betriebsfenster:** Definiert, wann eine Applikation unterstützt wird und welche Verfügbarkeit garantiert wird (z.B. 0800 – 1800 Uhr).
- **Verfügbarkeit:** In Prozent angegeben (z.B. 99%). Dies bedeutet, dass eine Applikation im 24-Stunden-Betrieb noch bis zu 87.6 Stunden oder ca. 3.6 Tage im Jahr ausfallen kann. Für Kernsysteme kann die typische Verfügbarkeit höher sein, z.B. 24/7 Stunden mit 99.999% Verfügbarkeit

ITIL Services und deren Einsatz

2. **Problem Management:** Zielt darauf ab, die Ursachen von wiederkehrenden oder schwerwiegenden Incidents zu identifizieren und zu beheben, um zukünftige Störungen und Ausfälle zu verhindern.
3. **Change Management:** Steuert die Art und Weise, wie Änderungen an der IT-Infrastruktur durchgeführt werden, um Risiken zu minimieren und die erfolgreiche Implementierung von Änderungen zu gewährleisten.
4. **Release Management:** Befasst sich mit der Planung, dem Design, dem Build, dem Test und der Bereitstellung von Software-Releases und stellt sicher, dass alle Änderungen kontrolliert in die Live-Umgebung eingeführt werden.
5. **Service Level Management:** Sorgt für die Definition, Dokumentation und Einhaltung von Service-Level-Agreements (SLAs), um sicherzustellen, dass die IT-Services die geschäftlichen Anforderungen erfüllen.
6. **Capacity Management:** Gewährleistet, dass die IT-Infrastruktur in der Lage ist, den aktuellen und zukünftigen Geschäftsanforderungen in einer kosteneffektiven Weise gerecht zu werden.

ITIL Prozess	Geeignet für 5-Mann Betrieb	Einfach zu implementieren	Wenig Ressourcen erforderlich	Hoher unmittelbarer Nutzen
Incident Management	Ja	Ja	Ja	Ja
Problem Management	Vielleicht	Nein	Ja	Ja
Change Management	Vielleicht	Nein	Nein	Nein
Release Management	Nein	Nein	Nein	Nein
Service Level Management	Ja	Ja	Ja	Ja
Capacity Management	Nein	Nein	Nein	Nein
IT Financial Management	Nein	Nein	Nein	Nein

7. IT Financial Management:

Beinhaltet die Budgetierung,
Buchhaltung und das
Kostenmanagement für IT-Services,
um den Wert und die
Kostenkontrolle von IT-Investitionen
zu optimieren.