IT-Systemengineering & -Operations

Grundlagen ITIL & Service Management

Vers. 1.0

Prof. Andreas Kurmann



Lernziele

- Sie verstehen die Bedeutung des IT-Betriebs für ein Unternehmen.
- Sie kennen die Bedeutung von ITIL und wissen was ITIL ist.
- Sie verstehen die Kernidee von ITIL, das IT-Service Management.

Inhalt

- Zweck der IT im Unternehmen
- «Real World» IT
- IT Operations & ITIL
- IT-Service & Service Management

Zweck der IT im Unternehmen



Aufgabe 1 – Das «Unternehmen» IT

Überlegen Sie:

- Mit was verdient eine IT-Firma wie IBM oder HP ihr Geld?
 - Welches sind ihre "Kern"-Prozesse?
- Mit was verdient Microsoft ihr Geld?
- Mit was verdient eine Firma wie AdNovum oder Accenture (IT Division) ihr Geld?
- Mit was verdient die Swisscom IT-Services ihr Geld?
 - Schauen Sie im Internet!



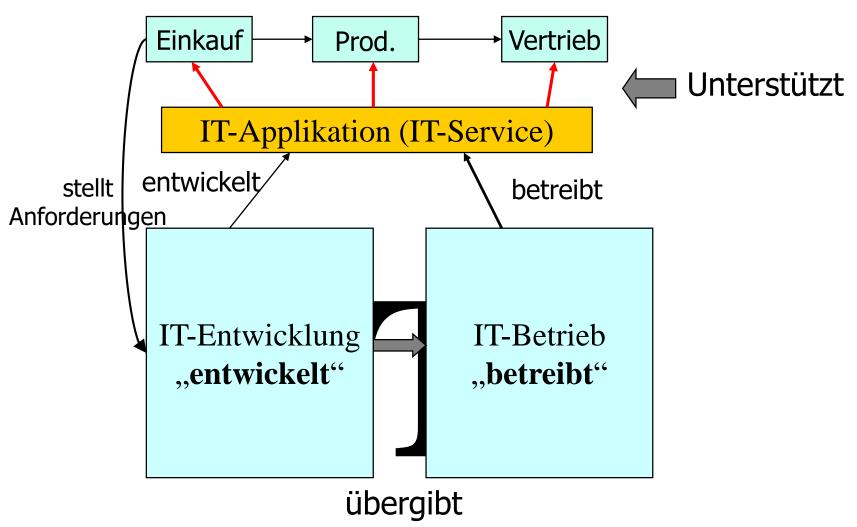
Aufgabe 1 – Das «Unternehmen» IT

- Mit was verdient eine IT-Abteilung einer Firma z.B. der UBS ihr "Geld"?
- Was sind die Hauptaufgaben der IT in einem Unternehmen?
- Welches sind die Kernprozesse der IT ?



Zweck der IT

Geschäftsprozesse

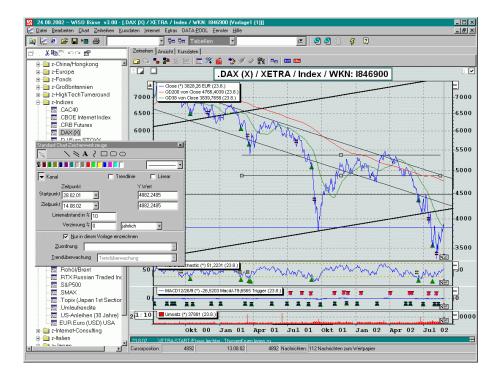


Real-World IT



Was braucht es dazu?





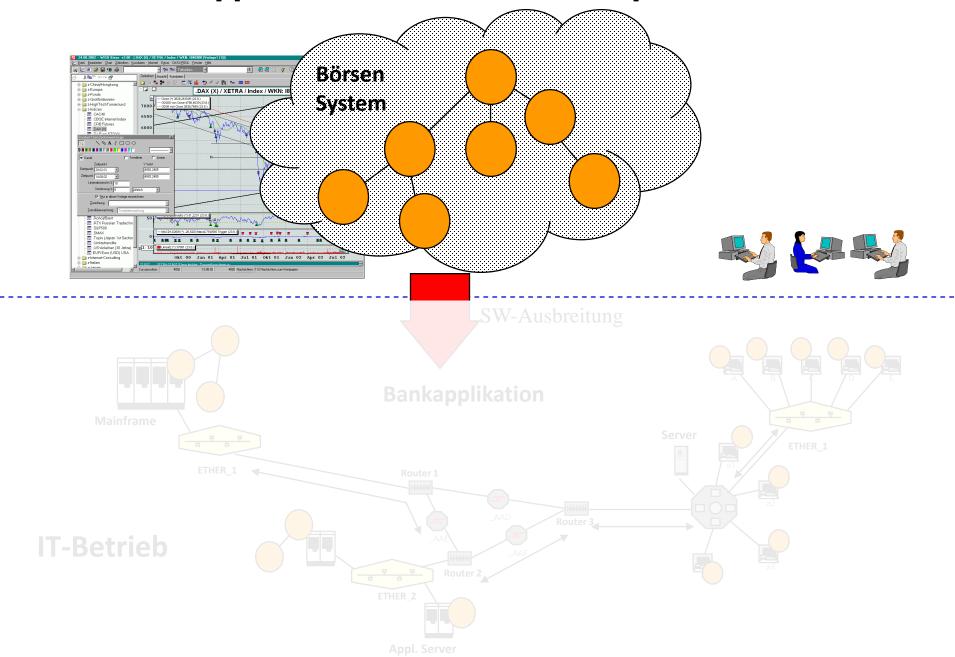
Aufgabe 2 – «Börsen-Applikation»

- Diskutieren Sie im 2er-Team welche "Elemente" benötigt werden, damit Händler einer Bank an der Börse handeln können.
- Machen Sie Notizen.

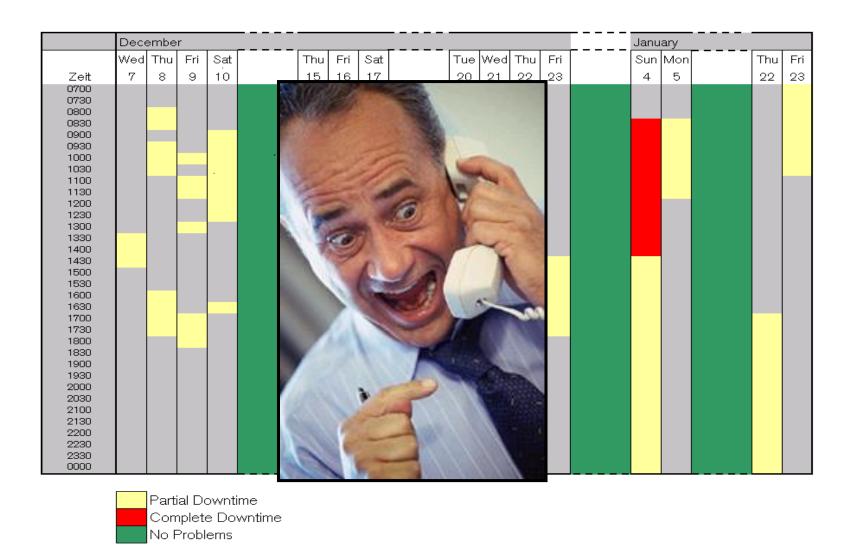
Zeit: 5 Minuten



Real World-Applikationen: Verteilt & komplex



DIRECTNET: GEDULDSPROBE FÜR KUNDEN



IT-Betrieb

Was ist passiert?

Was braucht es für eine stabile und hochverfügbare IT-Produktion?

- Hochstehende Applikationsentwicklung
- Qualitäts-Management und -Kontrolle
- Infrastruktur
- Aufbau-Organisation
- IT Betriebsprozesse und vieles mehr!
- Was?

IT-Operations & ITIL



Was heisst IT Betrieb / IT Operations?

"Normal" Operation

"Change" Operation

"Problem" Operation



Aufgabe 3 – «Laptop/PC-Unterhalt»

- Welche T\u00e4tigkeiten f\u00fchren Sie im Verlaufe eines Jahres aus, wenn
 Sie ihren PC und/oder Laptop unterhalten, sprich am Laufen halten.
- Was müssen Sie tun, damit Sie immer und jederzeit Ihre Applikationen (Services) auf dem Laptop nutzen können.
- Ordnen Sie die T\u00e4tigkeiten den drei Bereichen «Normal-», «Change-» und «Problem-Operations»

Diskutieren Sie 5-10 Minuten in der Gruppe und machen Sie Notizen! Einsammeln der Erkenntnisse im Plenum



Anforderungen an einen modernen IT-Dienstleister

- Über die letzten Jahre hinweg entwickelten sich IT Abteilungen immer mehr zu einem Dienstleister (innerhalb oder außerhalb des Unternehmens), der die Arbeit der Fachbereiche der jeweiligen Organisation möglichst effektiv und effizient unterstützen soll.
- Dadurch entsteht eine Reihe von Anforderungen an den IT Dienstleister:
 - Die Dienstleistungen leiten sich aus den Anforderungen des Geschäfts ab
 - Die Dienstleistungen müssen einen **qualifizierbaren** und **quantifizierbaren Mehrwert** liefern.
 - Auf die Wünsche und Anforderungen des Kunden muss flexibel eingegangen werden können
 - Die **Kunden** müssen **als Partner** und nicht als Bittsteller behandelt werden

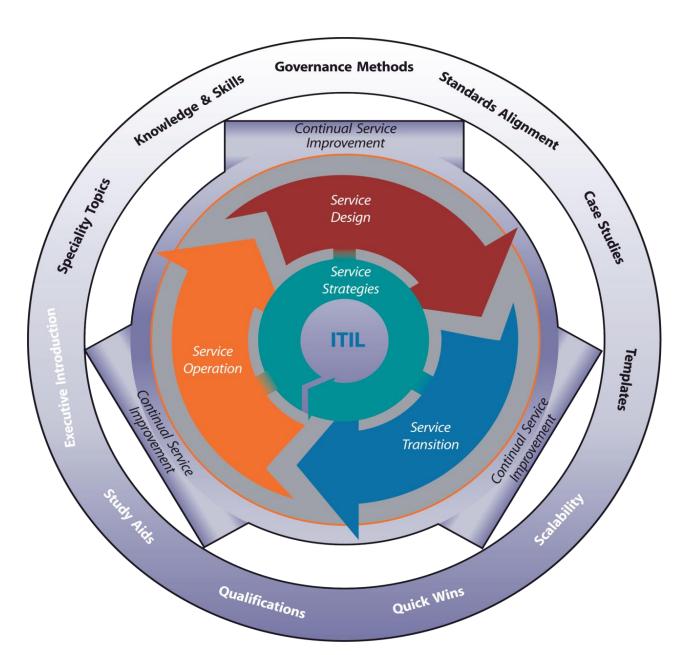
Anforderungen an einen modernen IT-Dienstleister

- Entsprechend wird ein IT Dienstleister gemessen an
 - Der **Qualität** der erbrachten Dienstleistungen
 - Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit, Funktionalität
 - Anpassungsfähigkeit, Reaktionszeit für die Bereitstellung neuer Services, u.a.
 - Der Wirtschaftlichkeit der erbrachten Dienstleistungen.

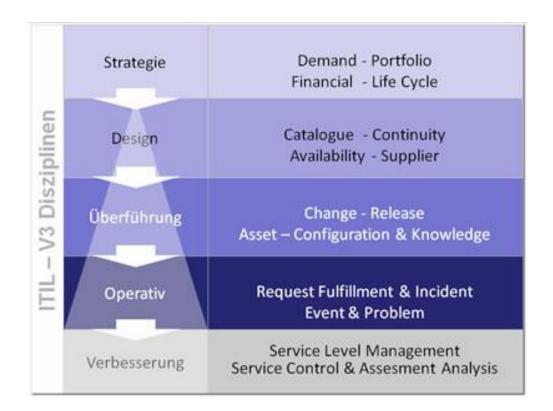
Die Antwort auf die Herausforderungen:

> IT-Servicemanagement & ITL

ITIL (Version 3) - Überblick



ITIL (Version 3) – Überblick



Veröffentlicht 2007 Überarbeitung 2011



Weg von der Technik hin zum IT-Service: ITIL

ITIL ist....

- IT Infrastructure Library
- Ein "best practice" Framework um IT Applikationen/Services zu managen
- De facto Standard
- Mehrere Bücher / DVD

.... ein generisches Prozess- und Rollenmodell

- Rollenmodell
- Organisationsneutral
- Umfassend und vollständig (alle Aspekte und Funktionsbereiche sind berücksichtigt)
- Auf grössere IT-Organisationen ausgelegt
- Fokus: Weg von Technik-Orientierung hin zu KUNDEN-Orientierung

Herkunft von ITIL: Information Technology Infrastructure Library







Basis: Erfahrungen von Fachleuten aus Entwicklung,
 Betrieb und Consulting





- Zunächst nur ein "Guide for Government", in der Folge schnelle Verbreitung (Industrieunternehmen)
- Ausgelöst durch den Wandel der IT vom Technik- zum Kundenfokus



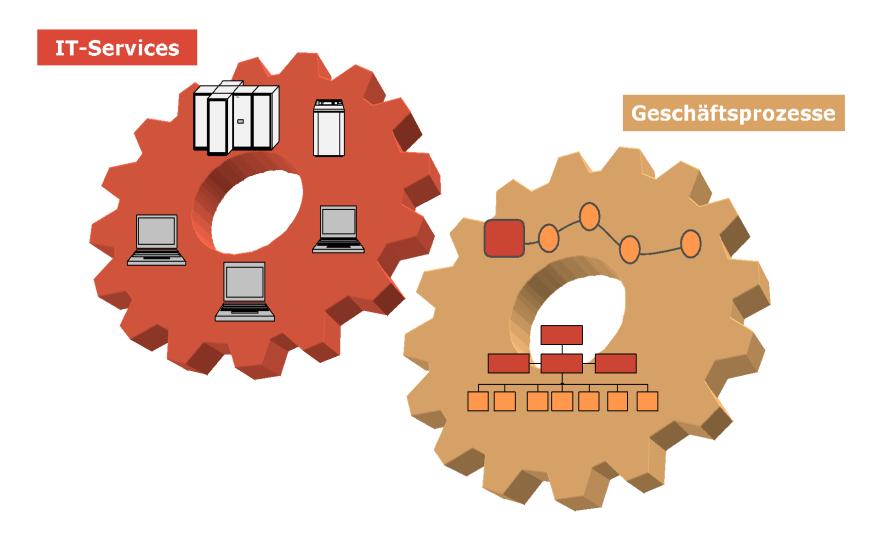
►ITIL stellt den IT-Service und den Kunden in das Zentrum

IT-Service & Service-Managment



IT Service Management

Idee: Strukturiertes Zusammenführen von IT-Dienstleistungen und Business-Prozessen



Aufgabe 4 – IT-Service «Festnetz-Telefonie»

- Welche Funktionen bietet die Swisscom im Bereich "Festnetz-Telefonieren" an?
- Welche Mittel sind notwendig damit die Swisscom den Service "Festnetz-Telefonieren" anbieten kann?

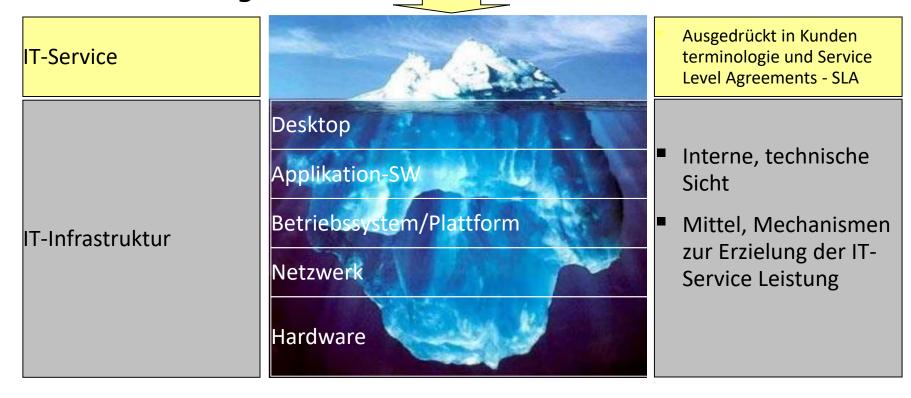
Zeit: 5 Minuten

Diskutieren Sie im 2er-Team und machen Sie Notizen

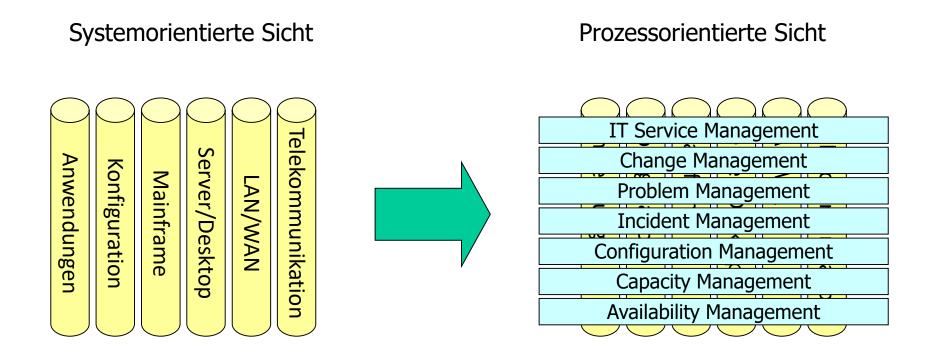


Definition IT Service

- Ein IT-Service besteht aus einem oder mehreren Elementen, die einen Geschäftsprozess unterstützen
- Elemente = Hardware, Software, Prozesse, Personen und Einrichtungen



Das service- und prozessorientierte IT Management^{Informatik}



Prozessorientiertes Service Managment **fasst gleichartige und übergreifende Funktionen und Aufgaben** für verschiede IT-Komponenten in **Prozessen zusammen**.

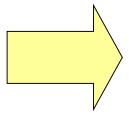
Dies verbessert die **Definition von Verantwortlichkeiten** und verlagert die Ausrichtung von einer **Systemkultur hin zu einer Service-Kultur**.

Warum Prozess- und Serviceorientiert?

Wandel des IT-Fokus

Früher:

- Technik-orientiert
- Feature-minded



Heute:

- Kunden-orientiert
- Business-aware

Getrieben von:

- Hohen Kundenanforderungen
- Kostendruck
- Outsourcing
- Nachweis der Leistung

Zusammenfassung

- IT Services / Applikationen stehen im Vordergrund
- IT Service: Ist eine Menge von IT-Funktionen, für die Unterstützung eines Business-Prozesses: Applikation!
- ITIL
 - Ist ein de facto Standard für den ICT-Betrieb
 - Viele Toolhersteller (BMC, HP, CA, IBM) richten sich danach aus
 - Weg von TECHNIK Orientierung → hin zu KUNDEN Orientierung
- Kernbereiche sind:
 - Service Support: effiziente Erbringung von IT-Services
 - Service Delivery: Planung und Bereitstellung von IT-Services

Selbststudium: ITIL Einführung

Buch: IT-Service Management in der Praxis mit ITIL

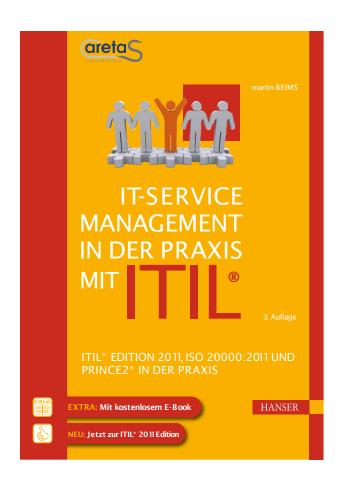
- 1 IT-Service Management
- 2 IT Infrastructure Library (ITIL)

T05 Aufgabe - Zusammenfassung

Lesen Sie die Kapitel 1 und 2 im Selbststudium und notieren Sie allfällige Fragen. Beantworten Sie diese Fragen im Team.

<u>Erstellen Sie eine kurze Zusammenfassung der</u> <u>wesentlichen Punkte der beiden Kapitel, maximal 1</u> <u>Seite.</u>

Termin siehe Testatblatt



Quellenangaben, Literatur

- [1] Martin Beims, IT-Servicemanagement in der Praxis mit ITIL, Carl Hanser Verlag, 2014
- [2] http://www.itil-officialsite.com/, offizielle ITIL Homepage
- [3] http://wiki.de.it-processmaps.com/, Deutsches Wiki zu ITIL V2 und V3
- [4] Peter T. Köhler, ITIL Das IT-Servicemanagement Framework, Springer Verlag Berlin, ISBN: 3540228934
- [5] Nadine Ebel, ITIL V3 Basis-Zertifizierung, Addison-Wesley 2008
- [6] Kurmann Andreas, Service- & Systems-Management, HS 2016, Hochschule Luzern Informatik