



Designing Education  
Connecting People

## Das erwartet Sie:

- Entgegennehmen von Serviceanfragen
- Lösungsmöglichkeiten im Rahmen des SLA-Levels ermitteln
- Situationsgerecht kommunizieren



©PeopleImages

## Serviceanfragen bearbeiten

Lernfeld 06

# Die Themen im Überblick



1

---

Entgegennehmen  
von  
Serviceanfragen

**Lernziel**

Serviceanfragen  
einordnen



2

---

Serviceanfragen  
einordnen und  
analysieren

**Lernziel**

Service Level Agreement  
und SMART



3

---

Lösungsmöglich-  
keiten im Rahmen  
des SLA-Levels

**Lernziel**

SLA und  
Leistungsindikatoren



4

---

Situationsgerechte  
Kommunikation

**Lernziel**

Kommunikationsmodelle  
und Gesprächstechniken



5

---

Reflektieren des  
Bearbeitungs-  
Prozesses

**Lernziel**

Reflexion



**Serviceanfragen  
gekonnt einordnen  
und analysieren**

## Lernziel

Service Level, Inhalte eines SLA und das SMART-Prinzip kennenlernen

# Der zweite Tag

Einführung in die Bearbeitung von Serviceanfragen



IT Service  
und  
IT Service  
Management

IT Infrastructure  
Library (ITIL)

Service Level  
Agreements  
(SLA)

## 6.2. IT-Service

- Die **Unternehmen** bzw. **Organisationen** werden in der Durchführung ihrer Geschäfte zunehmend von einer **funktionierenden Informationstechnologie (IT) abhängig**
- Die IT ist ein wichtiger **Produktionsfaktor**, ihr Zweck ist die optimale Unterstützung der **Geschäftsprozesse** zur **Erreichung der Unternehmensziele**

## 6.2. IT-Service – IT-Service-Management

- **IT-Service**

ist die Zusammenfassung von **geschäftsprozessunterstützenden IT-Funktionen** (Hard-, Software-, Kommunikations- und Dienstleitungselementen), die vom Kunden als eine in sich geschlossene Einheit wahrgenommen werden

- **IT-Service-Management**

ist der **Prozess**, die **Qualität** und die **Quantität** der gelieferten IT Service-Leistungen zu **planen**, zu **überwachen** und zu **steuern**

# IT-Service-Management

**IT-Service-Management** bedeutet, die **Qualität** und **Quantität** des IT-Services

- zielgerichtet,
- geschäftsprozessorientiert,
- benutzerfreundlich und
- kostenoptimiert

zu **überwachen** und zu **steuern**





Und was hat  
das mit **ITIL**  
zu tun?



## 6.2.2 Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

- Die „**Information Technology Infrastructure Library**“ (**ITIL**) ist ein „**Best Practice Framework**“ für die Definition und den Betrieb von IT-Prozessen
- Träger dieser öffentlich zugänglichen Bibliothek ist das **OGC (Office of Gouvernment Commerce)**, vormals als CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency) bekannt

## 6.2.2 Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

- **ITIL**

liefert ein **prozessorientiertes Vorgehensmodell**, das sich auf die Erbringung und Einhaltung qualitativ **hochwertiger IT-Dienstleistungen** konzentriert

# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

Die wichtigsten **Vorteile** einer **prozessorientierten Ablauforganisation** sind:

- **Qualitätsverbesserungen** werden **messbar**
- Die **Prozessketten** sind **steuerbar**
- Die **Arbeitsabläufe** sind durchgängig und **konsistent**
- **ITIL** führt zu einer terminologischen Standardisierung

# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

Die wichtigsten Vorteile einer **prozessorientierten Ablauforganisation** sind:

- Die **Kommunikationswege** werden verbessert
- **Höhere Kundenzufriedenheit** durch Steuerung der Erwartungshaltung

# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

- **ITIL**  
beschreibt die einzelnen Module und die darin **zu realisierenden Geschäftsprozesse**
- Die beschreibenden Module sind nicht unbedingt als eigenständige Organisationseinheiten abzubilden.
- Mit den Publikationen „**Service Delivery**“ und „**Service Support**“ werden die wichtigsten Module des **IT-Service-Managements** nach **ITIL** beschrieben

# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

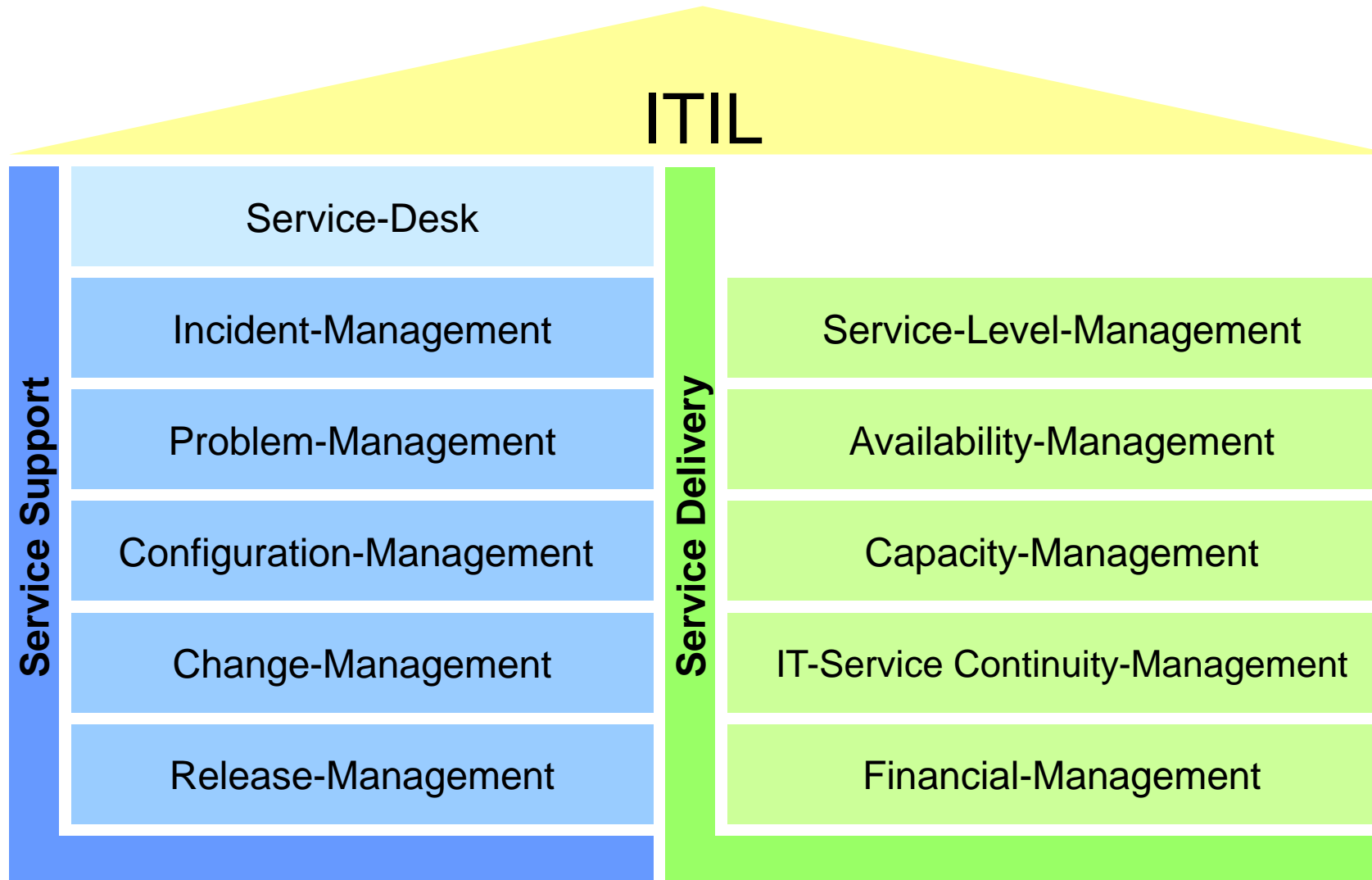
## Service Support

- Die Service Support-Prozesse beinhalten die **ständig anfallenden Tätigkeiten**, die das **Rechenzentrum** und die davon abhängigen dezentralen Strukturen am Leben erhalten

## Service Delivery

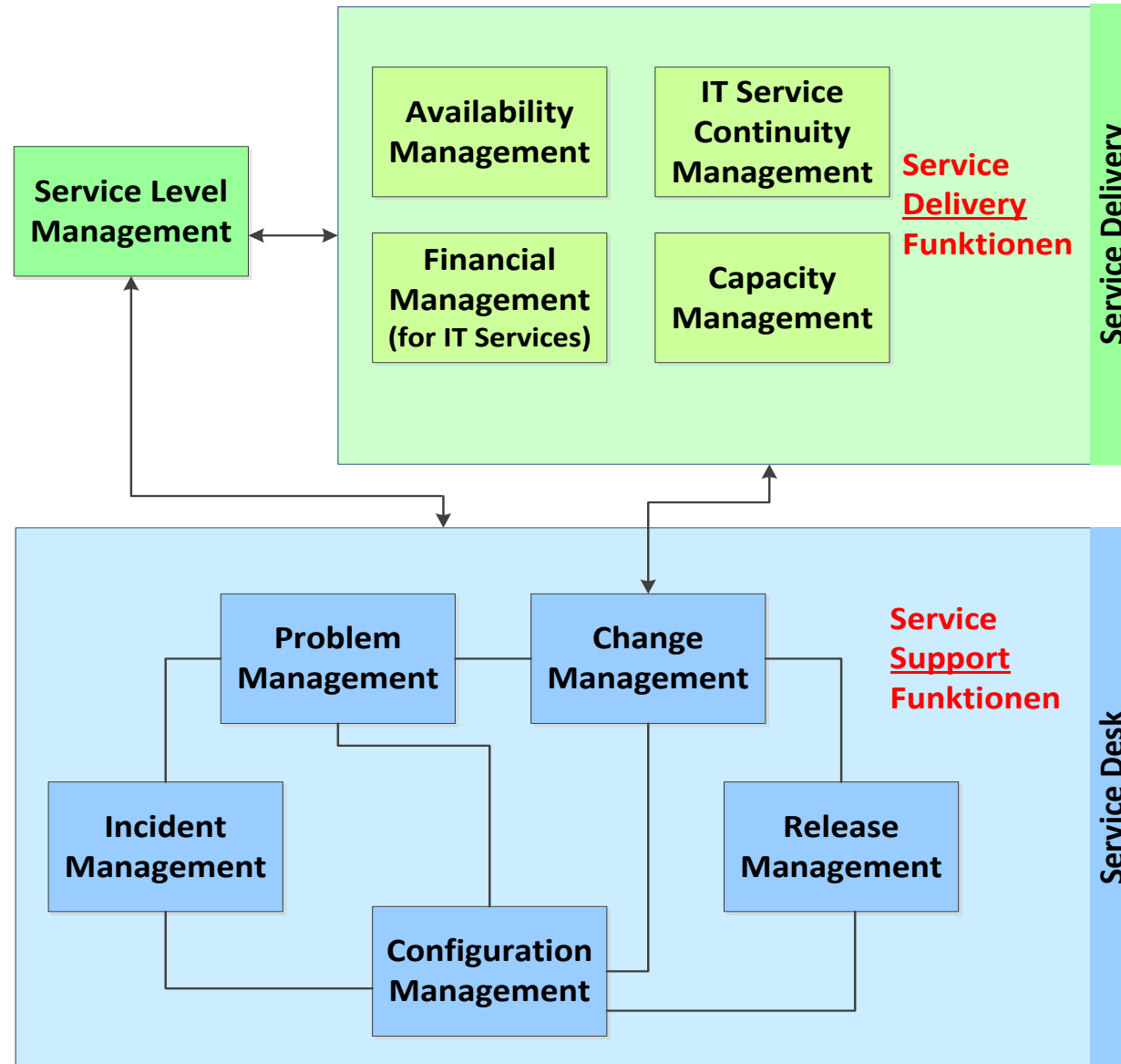
- Die Service Delivery Prozesse sind das **Fundament** für die Erbringung von IT-Services

# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)





# Zusammenhänge ITIL -Prozesse

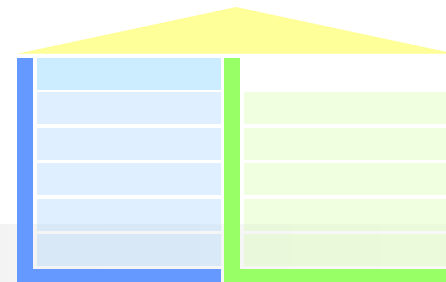


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Support

### Service-Desk (Helpdesk, Callcenter)

- Der Service-Desk ist der zentrale Kontaktpunkt (First-Level-Support) zwischen den Anwendern (Kunden) und dem IT-Bereich
- Der Service-Desk garantiert bei Störungen eine schnellstmögliche Wiederherstellung der Services und sorgt damit auch für die Erfüllung der Service Level

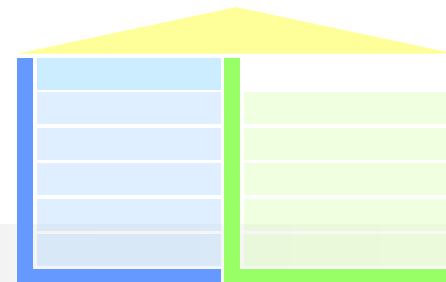


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Support

### Incident-Management (Störungsmanagement)

- Ziel des Incident-Managements ist es **NICHT**, bei Ausfall eines Systems die Störungsursache zu beseitigen, vielmehr ist es wichtig, dass der Anwender (Kunde) so schnell wie möglich weiter arbeiten kann (**Workaround**)

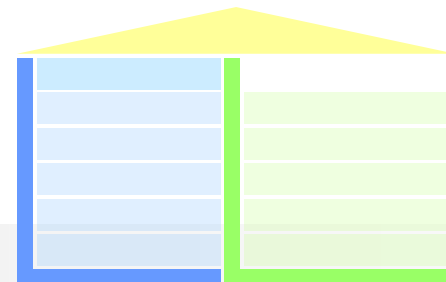


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Problem-Management

Service Support

- Problem-Management **unterstützt** das **Incident-Management** bei auftretenden **schweren** und umfangreichen **Störungen**, die seitens des Service-Desks nicht behoben werden können (**Second-Level-Support**)

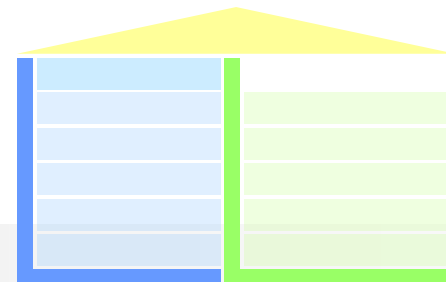


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Support

### Configuration-Management

- **Unterstützung** anderer ITIL-Disziplinen durch die Bereitstellung eines möglichen detaillierten Modells der IT-Infrastruktur
- Ziel ist das **Management aller Komponenten der IT-Infrastruktur** durch Aufnahme jedes Configuration Items (CI) in die Configuration-Management-Database

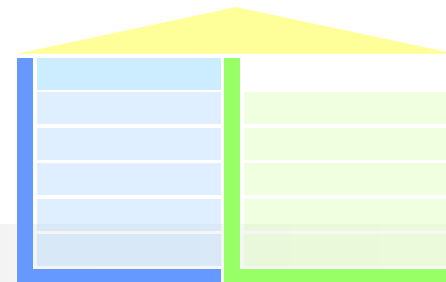


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

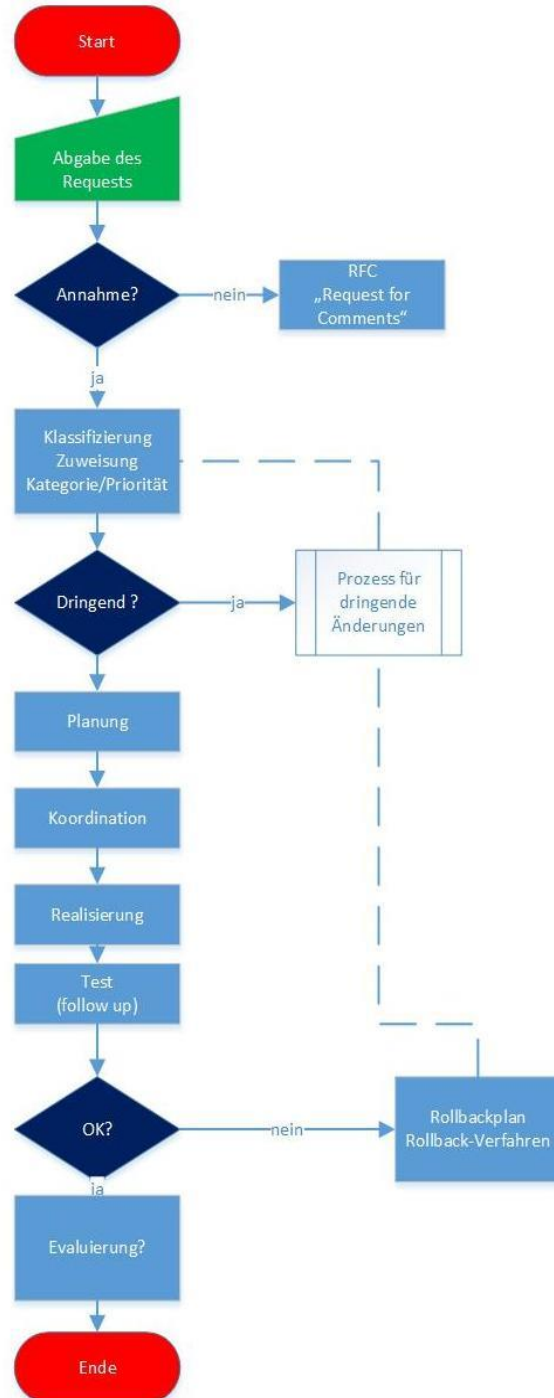
## Service Support

### Change-Management

- Aufgabe des Change-Management ist es **Änderungen zu erfassen**, zu **planen** und umzusetzen
- Ziel des Change Managements ist der Einsatz von **standardisierten Methoden** und **Techniken** für ein effizientes und zügiges Handling aller Changes und Projekte



# Beispiel: Ablauf eines ITIL-Requests for Change



Übung\_Skizzieren eines Prozessablaufes

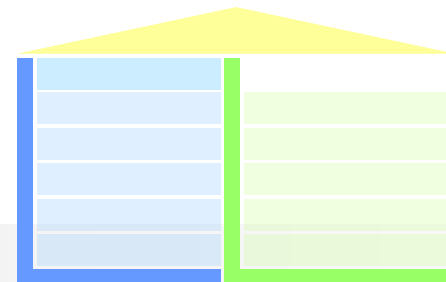


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Support

### Release-Management

- Stellt sicher, dass **durchzuführende Änderungen (Changes) ohne Einschränkungen des laufenden Betriebs** durchgeführt werden können
- Verantwortlich für **Planung, Entwurf, Erstellung, Konfiguration** und **Test** von Release-Komponenten, sowie **Planung, Vorbereitung** und **Durchführung** von Roll-outs

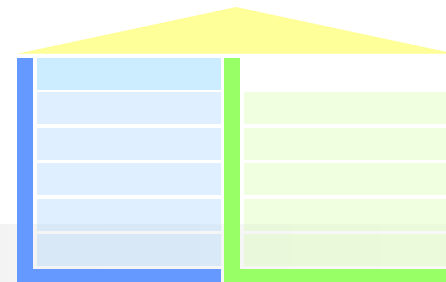


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Delivery

### Service-Level-Management

- Aufgabe des Service-Level-Management ist die Verhandlung, Definition, Überwachung und Überarbeitung der Service Level Agreements (SLAs)
- Der IT Dienstleister wird durch den Account-Manager vertreten, der beispielsweise zusammen mit dem Kunden die Service Level-Agreements (SLA) ausarbeitet

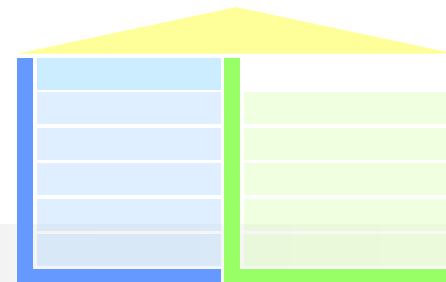


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Delivery

### Availability-Management

- Das Availability Management (Verfügbarkeitsmanagement) optimiert die Verfügbarkeit der vom Capacity-Management bereitgestellten IT-Infrastruktur
- So sollen Ausfallzeiten vermieden oder zumindest weitestgehend minimiert werden

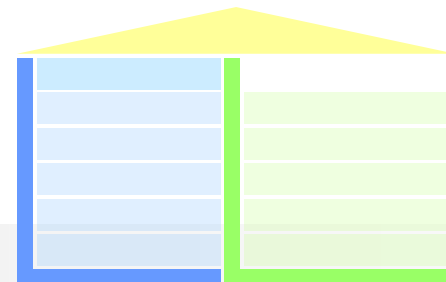


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Delivery

### Capacity-Management

- Das Capacity-Management garantiert die kostengünstige Bereitstellung der richtigen Kapazitäten (technische Ressourcen) zur richtigen Zeit und am richtigen Ort gemäß den Anforderungen der SLA
- Dies beinhaltet Planung, Überwachung sowie Optimierung der erforderlichen Kapazitäten

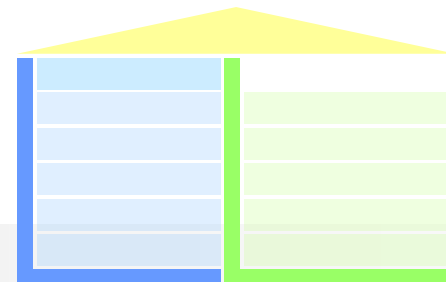


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

## Service Delivery

### IT-Service Continuity-Management

- Das Ziel des IT-Service Continuity-Managements ist der Umgang mit Katastrophen (Not- und Extremfälle) und die Wiederherstellung der Services
- Das bedeutet zum Beispiel den temporären Einsatz von Alternativsystemen und Ausweichprozessen

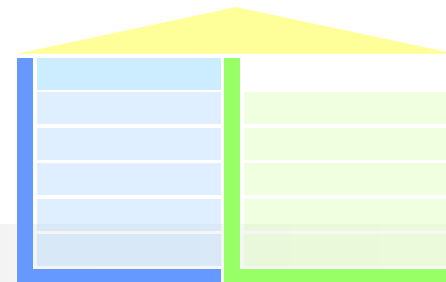


# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)

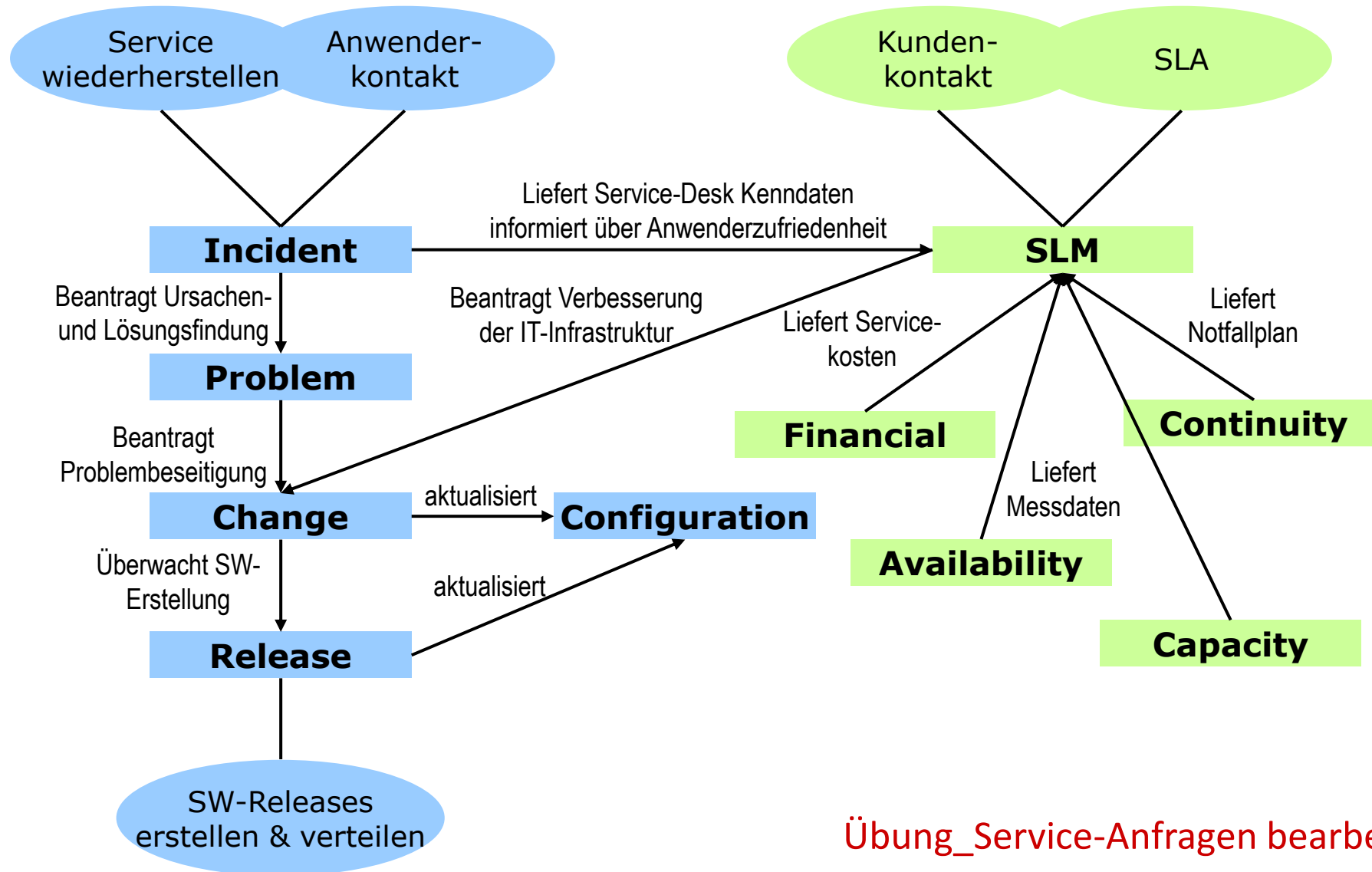
## Service Delivery

### Financial-Management of IT-Services

- Ziel des „Cost-Managements“ ist die Gestaltung und Durchführung einer Kosten- und Leistungsrechnung sowie das Fakturieren und Erlösen der anfallenden Kosten der IT Services
- Dieser Prozess liefert wichtige Informationen, die das Ermitteln einer optimalen Balance zwischen Preis und Qualität erlauben



# Die IT-Infrastructure Library (ITIL)



Übung\_Service-Anfragen bearbeiten



## 6.3 Service Level Agreements (SLA)

- Die **SLAs** sind **Vereinbarung** zwischen dem **Kunden** und dem **IT-Bereich** (Dienstleister)
- In dieser Vereinbarung werden die angeforderten und zu liefernden **Serviceleistungen spezifiziert**

Anlage\_Beispiel SLA

## 6.3. Service-Level Agreement – Kernelemente der SLA

- **Vertragsinhalte:** z. B. **Verfügbarkeit** von Diensten (z. B. 7 Tage/24 Stunden)
- **Übliche Leistungsgrade** z. B. bei 95 % der Auslastung ist der Vertrag (bei 8.760 Std. / Jahr) bei 8.322 Std. erfüllt; 438 Std. **Ausfalltoleranz**
- **Leistungsbeschreibung**, welche Leistungen sind **inkludiert**, für welche muss der Kunde extra bezahlen?
- **Preisgestaltung**, i. d. R Pauschalpreis mit Nebenabsprachen, welche Leistungen inkludiert sind
- **Vertragslaufzeiten** nach § 309 a BGB, max. 2 Jahre **Verlängerungsoption** 1 Jahr (spätestens nach 3 Jahren Neuregelung üblich)

## 6.3 Service Level Agreements – Kernelemente der SLA

- Servicezeiten
- Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit
- Kundenunterstützung / Reaktionszeiten
- Eskalationsmechanismen
- Antwortzeiten
- Notfallplanung
- Sicherheitsaspekte
- Change-Vereinbarungen

## 6.3. SLA

- Was sind die wesentlichen Punkte, aus **technischer, wirtschaftlicher** und **rechtlicher** Sicht, die im SLA geregelt sind?
- Was sollte mindestens aus **Sicht des Auftragnehmers** im **Vertrag/SLA** geregelt sein?
- Was sollte mindestens aus **Sicht des Kunden** geregelt werden?

## 6.3 SLA

Was sind die **wesentlichen Punkte**, aus technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Sicht, die im SLA geregelt sind?

- **Verfügbarkeit** Netzwerk / Server
- Anbindungskapazität
- Support / **Antwortzeiten** im Support
- SLA-Preise

Anlage\_Checkliste SLA

# Rechtliche Grundlagen

- **Werkvertrag § 631 BGB**

Das Wesen eines Dienstvertrages ist es, dass der **Erfolg aus einer Dienstleistung geschuldet** wird; zum Beispiel aus einer Anpassungsleistung - Portierung, Emulation, Virtualisierung usw.

- **Dienstvertrag § 611 BGB**

Dieser Vertragstyp verlangt im Gegensatz zum Werkvertrag nicht den Erfolg zur Erbringung der Leistung, **es wird Dienst (Zeit) geschuldet**. Etwa das Überwachen des Kundensystems oder das Aufspüren von Mängeln (Analyse-/Diagnosetätigkeit).

- **Kaufvertrag § 433 BGB**

Dieser ist **relevant, wenn Sachen** (körperliche Gegenstände z. B. Datenträger, Verbrauchsmaterial u. Ä.) in den Dienstleistungsertrag aufgenommen werden

# Allgemeine Geschäftsbedingungen AGB

- **Laufzeit** bei **Dauerschuldverhältnissen** § 309 Nr. 9 BGB;  
Regelung **nur bei Verbraucherverträgen** (vgl. § 310 BGB)
- § 309 Nr. 9a BGB -> Laufzeit **maximal 2 Jahre**
- § 309 Nr. 9b BGB - > mögliche **stille Verlängerung** um **max. 1 Jahr**
- § 309 Nr. 9c BGB -> **Kündigungsfrist** beträgt **maximal 3 Monate** ab Zugang der Kündigung
- **Regelung** ist **gegenüber Unternehmerkunden** nicht zwingend, wird jedoch von beiden Vertragsparteien i. d. R. befürwortet; Stichwort: **Dispositionsfreiheit**; **Mindestlaufzeit** von **2 Jahren** ist **unproblematisch**; Verdoppelung auf 4 Jahre gerade noch vertretbar.

Vgl. BGH Urteil v. 15.03.2018 (AZ.III ZR 126/17)



# Kündigung von Serviceverträgen

- **Werkverträge** (auch als „fortlaufenden“ Werksverträgen) nach § 631 BGB
  - nach § 648 BGB, jederzeit möglich, „gesparter Aufwand“ wird angerechnet, „5% Vermutung“
  - nach § 648 a BGB, aus wichtigem Grund (fristlos)
- **Dienstverträge nach § 611 BGB** (als befristete **Dauerschuldverhältnisse**)
  - nach § 313 BGB, wenn Vertragsgrundlage schwerwiegend geändert \*)
  - nach §§ 314, 626 BGB aus wichtigem Grund (laut BGH „inhaltlich im Wesentlichen gleich“)
- **Beim Werkvertrag § 631 BGB** wird der **Erfolg geschuldet** (z. B. Erhaltung oder Wiederherstellung eines einwandfreien Systemzustandes).
  - Kunde kann Gewährleistung wegen Schlechtleistung nach §§ 633, 634 verlangen
  - Kann Selbstvornahme nach § 637 BGB geltend machen
- **Wartungs- & Pflegeverträge** in **werkvertraglicher Ausgestaltung** vermeiden; genaue **Leistungsbeschreibungen** und **Haftungsausschluss** erforderlich

# Kalkulation des Stundenverrechnungssatzes

Stundensatz /Stundenverrechnungssatz eines IT- Service-Mitarbeiters (ohne Material)

<b>Produktiver Lohnsatz (Stundenlohn)</b>		23,00 €
+ Gemeinkostenzuschlagssatz auf Produktivlöhne	180%	41,40 €
<b>= Selbstkostensatz</b>		64,40 €
+ Gewinnzuschlag	15%	9,66 €
<b>= Stundenverrechnungssatz (netto)</b>		74,06 €
+ Umsatzsteuer	19%	14,07 €
<b>= Stundenverrechnungssatz IT-Techniker (brutto)</b>		<b>88,13 €</b>

# Kalkulation des Stundenverrechnungssatzes

Stundensatz /Stundenverrechnungssatz eines IT- Service-Mitarbeiters (mit Material)

<b>Materialeinsatz</b>		120,00 €
+ Materialgemeinkosten	20%	24,00 €
= Materialkosten		144,00 €
2 Mitarbeiter a´ 20 € produktive Lohnkosten		40,00 €
+ Lohngemeinkosten	180%	72,00 €
= <b>Selbstkosten</b>		256,00 €
+ Gewinnzuschlag	15%	38,40 €
= Angebotspreis (netto)		294,40 €
+ Umsatzsteuer	19%	55,94 €
= <b>Rechnungsbetrag (brutto)</b>		<b>350,34 €</b>

Anlage\_Stundenverrechnungssatz

# Gemischter Fakturierungstarif

- **Grundbetrag / Pauschalbetrag** z. B. (Wartung, Inspektion u.ä.), **variablen Anteil für darüber hinausgehende Leistungen** (Verbesserungen-, Erweiterungen des Systems u. Ä)
- **Anfahrtskosten / Spesen**, werden für **Pauschalleistungen** in den Pauschbetrag/Monat eingepreist; für **Sonderleistungen** fallen zusätzlich **Fahrtkosten** (0,30 € pro gefahrenem Kilometer), auch **Übernachungskosten / Spesen** können dann verlangt werden
- **Sonderleistungen, weitere Mehrkosten** z. B. für Datenträger, Fahrtkosten (z. B. bei Standortverlagerungen), Prämien o. Ä. sollten abgerechnet werden können
- **Zusätzliche Vereinbarungen** für den Fall von Vertragsverletzungen, **Konventionalstrafen, Malus-Absprachen**

## 6.3 SLA

Was sollte mindestens aus **Sicht des Auftragnehmers** im **Vertrag** geregelt sein?

- **Mitwirkungspflicht** des Kunden
- Abgrenzung / **Verantwortlichkeit** des **Kunden**
  - z. B. Kunde bringt Virus ins Netz
- **Kündigungsbedingungen**
- **Datenschutz**; unverschlüsselte Übermittlung
- **Haftung, Haftungsausschluss**
- **Abrechnungsperiode, Dauer**
- Anwendbares Recht und **Gerichtsstand**

## 6.3 SLA

Was sollte mindestens aus **Sicht des Kunden** im **Vertrag geregelt** werden?

- **Verantwortlichkeiten**
- **Ansprechperson** / Prozesse genau definieren
- **Vertragsdauer** / Erneuerung

Anlage EVB-IT Muster-Vertrag  
(IT-Beauftragter der Bundesregierung)

# SLA nach SMART-Prinzipien

SMART-Prinzip (Service-Level sollten nach dem SMART-Prinzip vereinbart werden)

- **S**pecific (Leistungsziele des Servicevertrages müssen **eindeutig** beschrieben werden)
- **M**easurable (Die Leistungskriterien müssen **messbar** sein)
- **A**chievable (Ziele müssen **erreichbar** sein - möglichst Service-Level2)
- **R**elevant (Nur die Leistungen, die **relevant** sind, sollen im Vertrag beschrieben werden)
- **T**imely (Termine, **wiederkehrende** Leistungen)

# Aufgabe

## 1st – 2nd – 3rd-Level-Support

- Definition
- Umfang und Komplexität
- Rechtliche Grundlagen
- Kontrolle und Prüfung
- Vor- bzw. Nachteile



Übung\_Bestandteile und Form des Wartungsvertrages