

# **ITIL, ISPL, COBIT, ISO, MOF, SCP**

## **Standards und ihre Beziehungen**

**Ullrike Buhl**

**5.5.2004 in München**

---

# Agenda

1. Schwerpunkte der einzelnen Standards  
und die Zertifizierungsmöglichkeiten
2. Gegenüberstellung / Unterschiede
3. Abgrenzung oder Ergänzung -  
Wege zum Zusammenspiel
4. Nutzen und Mehrwert in der Praxis

# ITIL Service Management

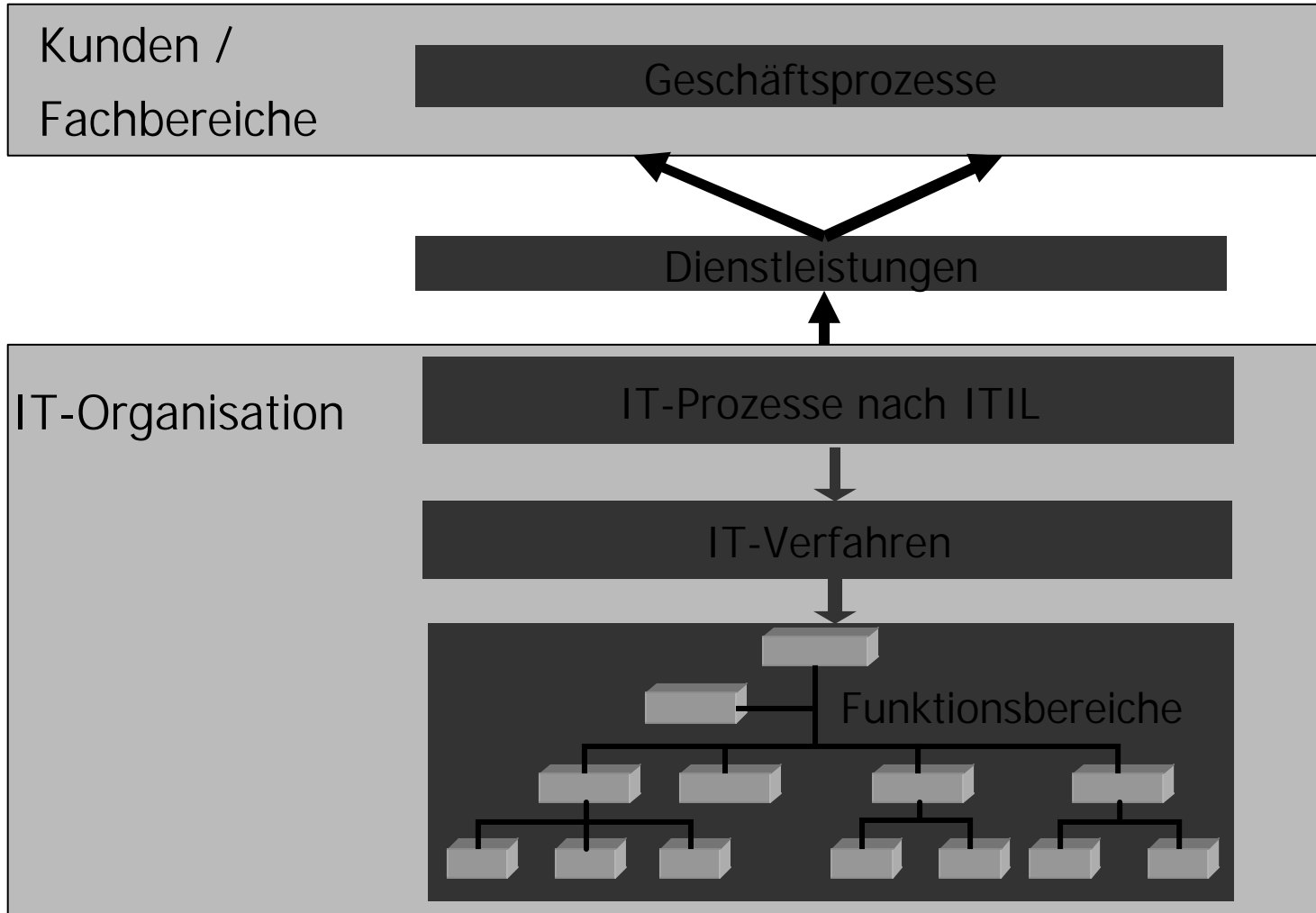
## Information **T**echnologie **I**nfrastructure **L**ibrary

- ♦ de-facto Standard zur Planung und Umsetzung von Service-Management Prozessen
- ♦ Besitzer: OGC in England  
Unterstützer: itSMF international
- ♦ Zertifizierungen: Mitarbeiter, Tools, Prozesse



## 1. Schwerpunkte

# ITIL



# ITIL Gesamt

## Information **T**echnologie Infrastructure Library

- **ITIL Service Support**
- **ITIL Service Delivery**
- ICT Infrastructure Management
- Planning to implement Service Management
- Application Management
- Software Asset Management
- Security Management
- The Business Perspective



## Information **S**ervices **P**rocurement **L**ibrary

- ♦ „best practice“ für das Management von Akquise-Prozessen
- ♦ Besitzer: EXIN, FAST, ID Research, SEMA, TIEKE  
Unterstützer: itSMF International (SIG)
- ♦ Zertifizierungen: Mitarbeiter



# ISPL

## Produkte

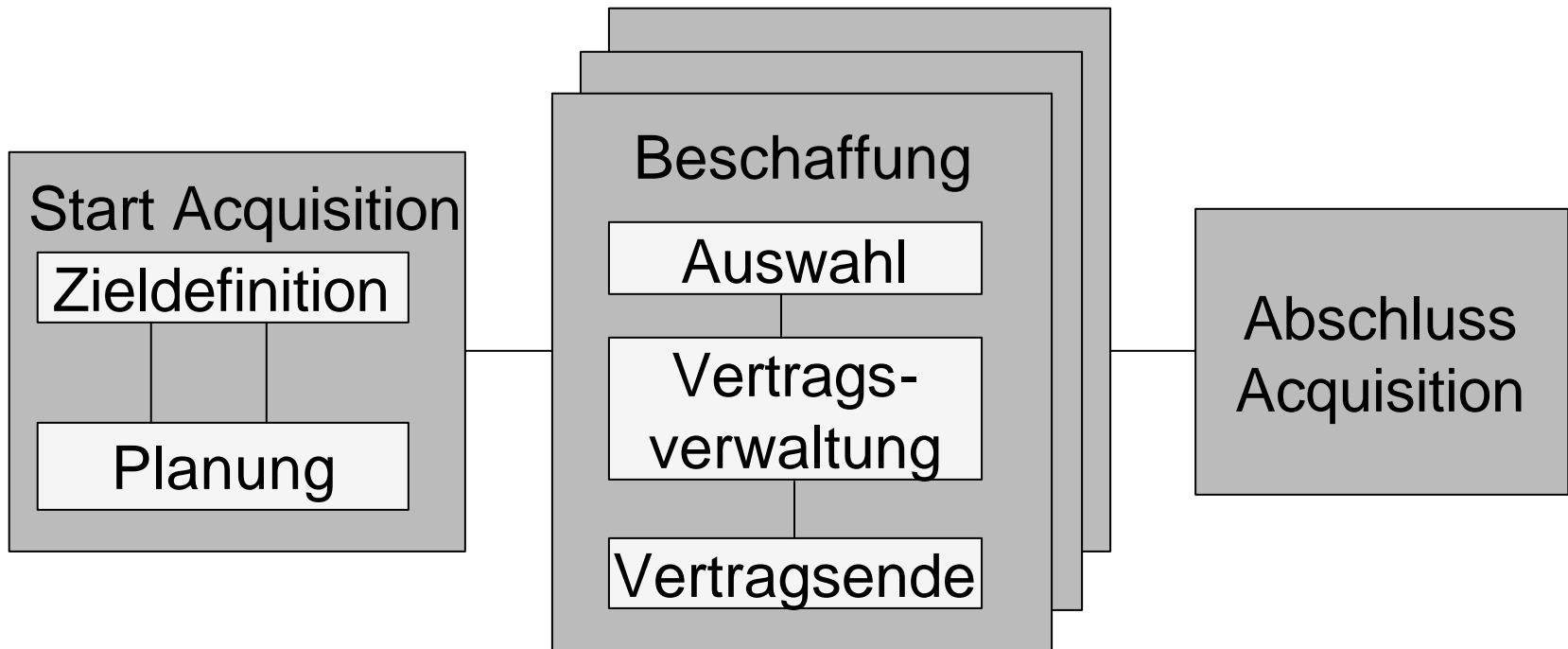
- ◆ Trainings
- ◆ Zertifizierungen (Foundation, Procurement Mgr.)
- ◆ Database (best practice information; [www.marex.fi](http://www.marex.fi))
- ◆ Tool mit Templates (Risk Mgmt., Delivery Planning)
- ◆ Web Server ([www.fast.de/ispl](http://www.fast.de/ispl))
- ◆ User Group (SIG des itSMF)
- ◆ Bücher

(Managing Acquisition Process, Specifying deliveries,  
Managing Risks and Planning deliverables, Dictionary)



## 1. Schwerpunkte

# ISPL



für ongoing services, projects



# COBIT

## **C**ontrolled **OB**jectives for **I**nformation and related **T**echnology

- ◆ International anerkannter Standard für IT, Sicherheit, Qualitätssicherung und Ordnungsmäßigkeit
- ◆ Besitzer: ISACA
- ◆ Zertifizierung / Audit:  
Reifegradmessungen der Prozesse  
durch zertifizierte Auditoren



# In COBIT integrierte Quellen

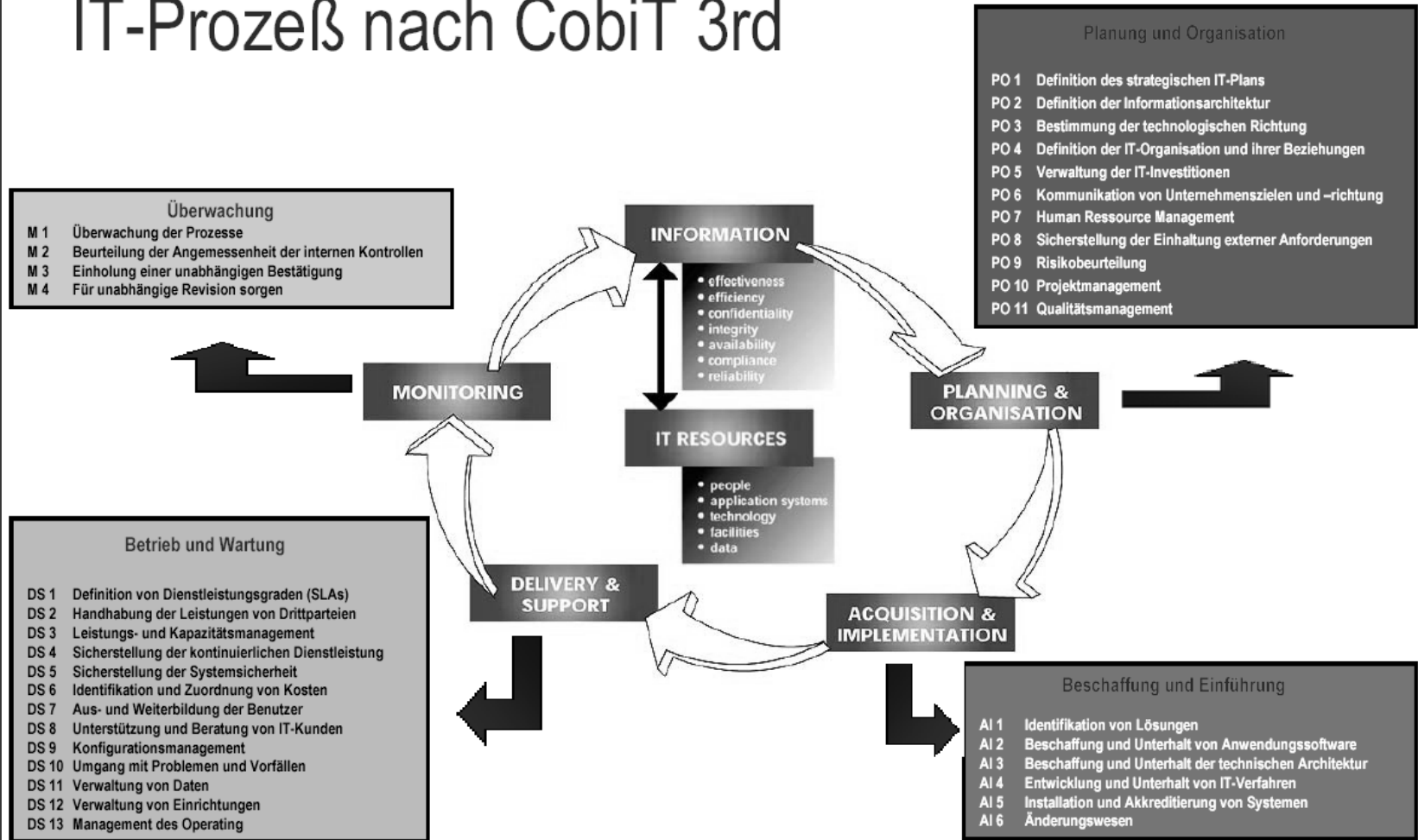
insgesamt 41 nationale und internationale Standards

- ◆ Technische Standards von **ISO**, EDIFACT, usw.
- ◆ Codes of conduct herausgegeben durch EU, OECD, ISACA, usw.
- ◆ Qualifikationskriterien für IT-Systeme und -Prozesse: ITSEC, TCSEC, **ISO 9000**, SPICE, TickIT, **ITIL**, Common Criteria, usw.
- ◆ Berufsstandards in interner Kontrolle und Revision: COSO Report, IFAC, AICPA, IIA, ISACA, PCIE, GAO Standards, usw.
- ◆ Industrie-Praktiken und Anforderungen von Industriegremien (ESF, I4) und staatlich-gesponsorten Plattformen (IBAG, NIST, DTI), usw.
- ◆ Neue industrie-spezifische Anforderungen aus den Umfeld Banken, Electronic Commerce und IT-Herstellern

## 1. Schwerpunkte

# COBIT

## IT-Prozeß nach CobiT 3rd



# COBIT

## ◆ DS10 - Umgang mit Problemen und Zwischenfällen

### ■ Kontrolle über den IT-Prozess

Umgang mit Problemen und Zwischenfällen

### ■ zur Erfüllung der Geschäftsanforderungen

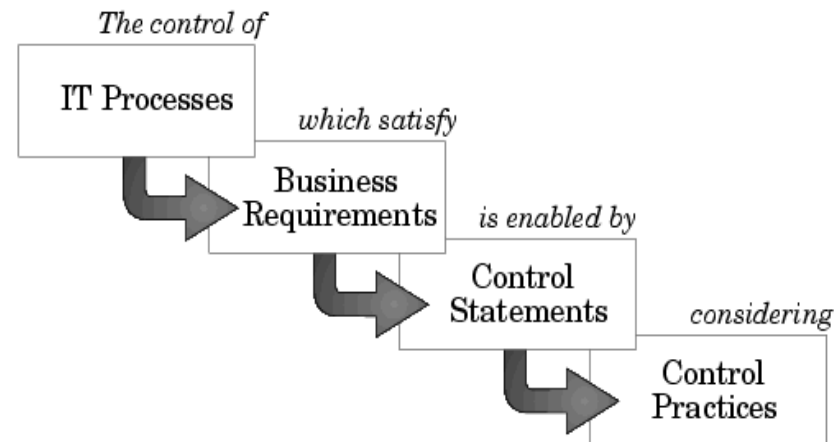
Sicherstellen, dass Probleme und Zwischenfälle gelöst und dass die Ursache zur Vermeidung von Wiederholungen untersucht wird

### ■ wird ermöglicht durch

ein Problemmeldewesen, das alle Zwischenfälle aufzeichnet und weiterverfolgt.

### ■ Dabei werden berücksichtigt

- ausreichende Prüfspur von Problemen und Lösungen
- rechtzeitige Erledigung von festgestellten Problemen
- Eskalationsverfahren
- Berichte über Vorfälle



## ◆ Critical Success Factors

- die Wahrscheinlichkeit des Prozesserfolges zu erhöhen
- beobachtbare Charakteristik der Organisation und der Prozesse
- fokussieren auf Schaffen, Behalten und Fördern von Wissen, Fähigkeiten und Verhalten

## DS10 - Critical Success Factors

- There is **clear integration** of **problem** management with availability and **change** management
- Accessibility to **configuration data**, as well as the ability to keep **track of problems** for each configuration component, is provided
- An accurate means of **communicating problem incidents**, symptoms, diagnosis and solutions to the proper support personnel is in place
- Accurate means exist to communicate to users and IT the exceptional events and symptoms that need to be **reported to problem management**
- **Training** is provided to support personnel in problem resolution techniques
- Up-to-date **roles and responsibilities** charts are available to support incident management
- There is **vendor involvement** during problem investigation and resolution
- **Post-facto analysis** of problem handling procedures is applied

# COBIT

## ◆ Key Goal Indicators

- beschreiben das Ergebnis eines Prozesses  
z.B. messbar nach dem Eintreten von...;  
Messung «wovon»;
- sind Indikatoren für den Erfolg eines Prozesses

### DS10 - Key Goal Indicators

- A measured reduction of the impact of **problems and incidents** on IT resources
- A measured reduction in the elapsed time **from initial symptom report to problem resolution**
- A measured reduction in **unresolved problems and incidents**
- A measured increase in the **number of problems avoided through pre-emptive fixes**
- Reduced time lag between **identification and escalation** of high-risk problems and incidents

# COBIT

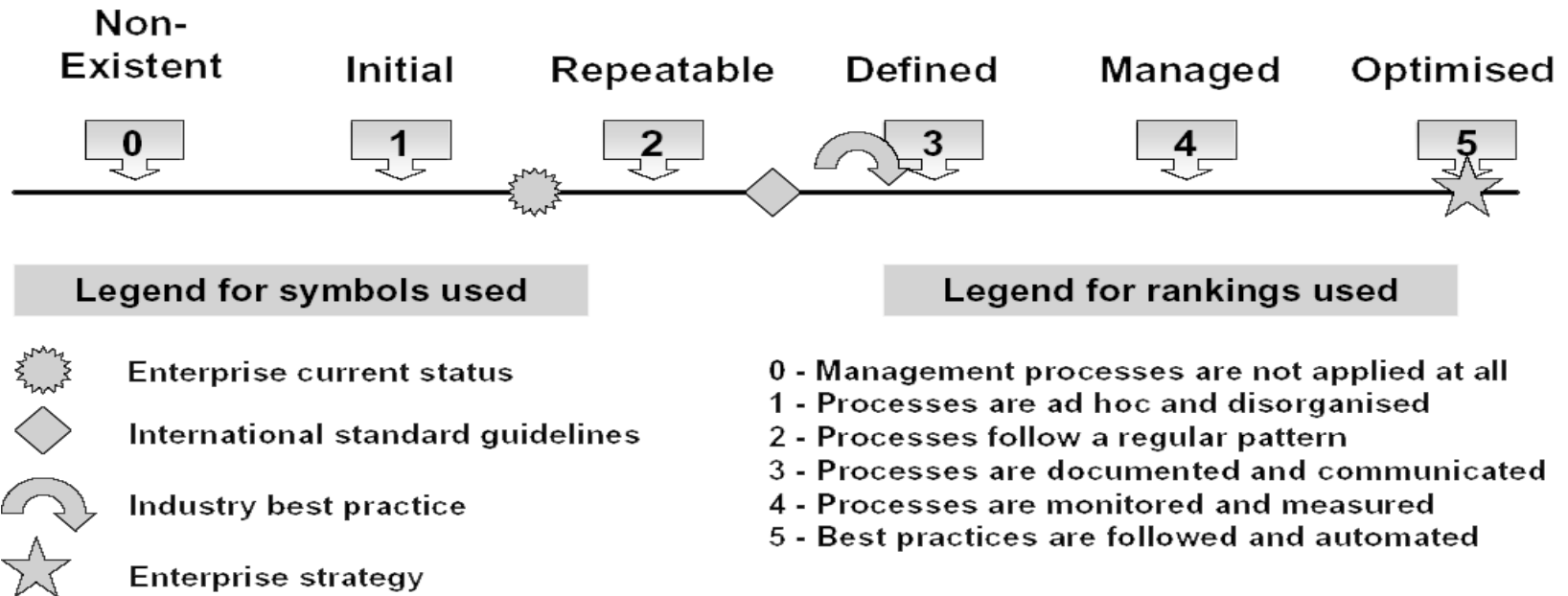
- ◆ Key Performance Indicators
  - messen, “wie gut” ein Prozess funktioniert
  - sagen die Wahrscheinlichkeit von Erfolg oder Misserfolg voraus
  - werden in präzisen messbaren Werten ausgedrückt
  - sollten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des IT Prozesses leisten

## DS10 - Key Performance Indicators

- Elapsed time from initial symptom recognition to **entry in the problem management system**
- Elapsed time between **problem recording and resolution** or escalation
- Elapsed time between **evaluation** and application of vendor **patches**
- Percent of reported problems with **already known resolution** approached
- Frequency of **coordination meetings** with change management and availability management personnel
- Frequency of component **problem analysis reporting**
- **Reduced number of problems** not controlled through formal problem management

# COBIT

## ♦ Reifegradmodell





## DS10 - Maturity Model

### 0 Non-existent

There is **no awareness of the need for managing problems and incidents**. The problem-solving process is informal and users and IT staff deal individually with problems on a case-by-case basis.

### 1 Initial/Ad Hoc

The organisation has recognised that **there is a need to solve problems and evaluate incidents**. Key knowledgeable individuals provide some assistance with problems relating to their area of expertise and responsibility. The information is **not shared with others** and solutions vary from one support person to another, resulting in additional problem creation and loss of productive time while searching for answers. Management frequently changes the focus and direction of the operations and technical support staff.

### 2 Repeatable but Intuitive

There is a **wide awareness of the need to manage IT related problems and incidents** within both the business units and information services function. The resolution process has evolved to a point where a few key individuals are responsible for managing the problems and incidents occurring. **Information is shared among staff**; however, the process remains unstructured, informal and mostly reactive. The service level to the user community varies and is hampered by insufficient structured knowledge available to the problem solvers. Management reporting of incidents and analysis of problem creation is **limited and informal**.

### 3 Defined Process

The need for an **effective problem management system is accepted** and evidenced by budgets for the staffing, training and support of response teams. **Problem solving, escalation and resolution processes have been standardised**, but are not sophisticated. Nonetheless, users have received clear communications on **where and how to report on problems and incidents**. The recording and tracking of problems and their resolutions is fragmented within the response team, using the available tools without centralisation or analysis. Deviations from established norms or standards are likely to go undetected.

### 4 Managed and Measurable

The problem management process is **understood at all levels within the organisation**. Responsibilities and ownership are clear and established. Methods and procedures are **documented, communicated and measured for effectiveness**. The majority of problems and incidents are identified, recorded, reported and analysed for continuous improvement and are reported to stakeholders. Knowledge and expertise are cultivated, maintained and developed to higher levels as the function is viewed as an asset and major contributor to the achievement of IT objectives. The incident response capability is tested periodically. **Problem and incident management is well integrated with interrelated processes**, such as change, availability and configuration management, and assists customers in managing data, facilities and operations.

### 5 Optimised

The problem management process has **evolved into a forward-looking and proactive one**, contributing to the IT objectives. Problems are anticipated and may even be prevented. **Knowledge is maintained, through regular contacts with vendors and experts**, regarding patterns of past and future problems and incidents. The recording, reporting and analysis of problems and resolutions is automated and fully integrated with configuration data management. **Most systems have been equipped with automatic detection and warning mechanism, which are continuously tracked and evaluated**.

# ISO

**I**nternational **O**rganisation for **S**tandardization  
(Oder **ISOS** = griechisch für „Gleich“)

- Weltweit anerkannter Standard zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung
- Besitzer: ISO
- Zertifizierungen: Prozesse durch TÜV, DEKRA



# ISO 9001:2000

## Implementierungsschritte

1. Ziele definieren
2. Erwartungen identifizieren
3. Informationen über ISO 9000 sammeln und verbreiten
4. Standards ins Management einführen / Awareness
5. Themenbereiche zur Umsetzung festlegen
6. Ist- und Gap-Analyse durchführen
7. Prozesse definieren
8. Schwachstellenbehebung und Prozessdefinition planen
9. Prozesse und Verbesserungen implementieren
10. Interne Assessments festlegen und durchführen
11. Ggf. Zertifizierung durchführen

---

## 1. Schwerpunkte

# ISO 9001:2000

**DIN = Deutschland; EN = Euronorm; ISO = International**

## DIN EN ISO 9000

- **Einführung in das Qualitätsmanagement**
- **Grundlagen für QM-Systeme**
- **Begriffserläuterung zu QM und Qualität**
- **Überblick hinsichtlich qualitätsbezogener Ziele und Verantwortlichkeiten**
- **Beschreibung von Funktion und Nutzen der Dokumentation**

# ISO 9001:2000

## DIN EN ISO 9001 (Basis zur Zertifizierung)

- Festlegung der Forderungen an ein QM-System
- Hinweise und Forderungen zum normkonformen Aufbau eines QM-Systems
- Hinweise zur Weiterentwicklung (KVP) des QM-Systems
- Erläuterung zum Ausschluß bestimmter Forderungen

## 1. Schwerpunkte

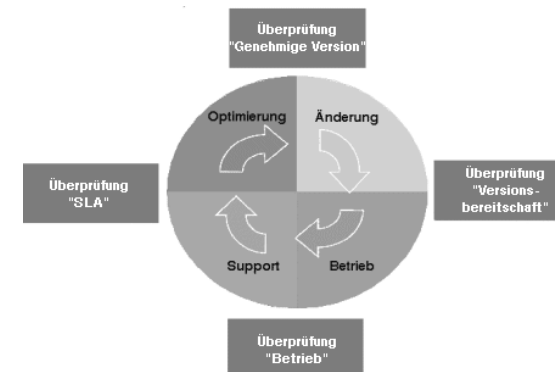
# ISO 9001:2000

## DIN EN ISO 9004

- **Leitfaden zur Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit**
- **Schwerpunkte sind:**  
**Leistungsverbesserung der Organisation**  
**Verbesserung der Zufriedenheit der Kunden**

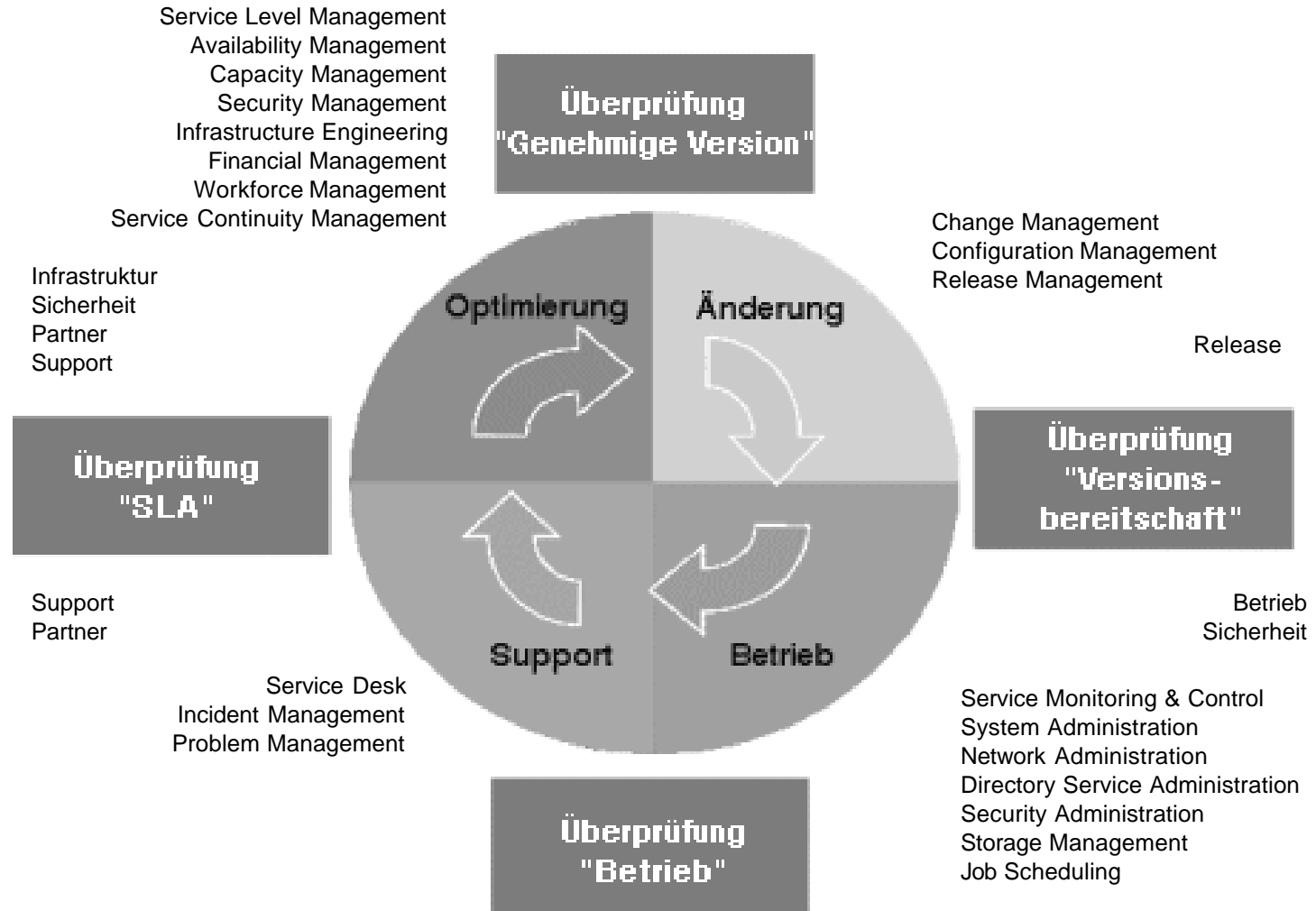
## Microsoft Operations Framework

- ◆ Strukturierte Vorgehensweise zum erfolgreichen Betrieb einer IT-Infrastruktur mit Microsoft Produkten (basierend auf ITIL)
- ◆ Besitzer: Microsoft Corporation
- ◆ Zertifizierung: keine



## 1. Schwerpunkte

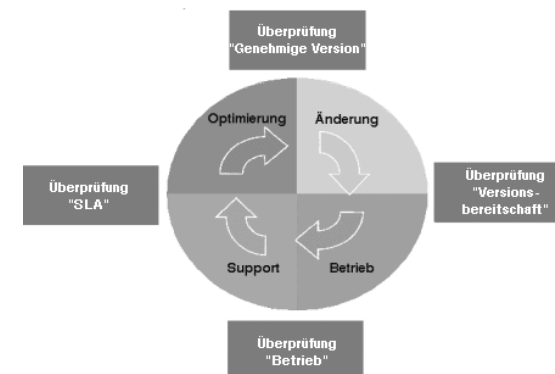
# MOF





## Risikomodell

- ♦ Feststellen der Risiken (Dokumentation)
- ♦ Analyse der erkannten Risiken
- ♦ Planung von Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens oder Minimierung der Auswirkung
- ♦ Nachverfolgen des Erfolgs der Maßnahmen
- ♦ Steuern, um ggf. auf veränderte Situationen zu reagieren



# SCP

## Support Center Practices

- ♦ Ein Verfahren, das den Schwerpunkt auf die Qualitätsbeurteilung von Supportleistungen legt
- ♦ Besitzer: ServiceStrategies Corporation
- ♦ Zertifizierung: Bewertung der Effektivität des Kundensupports anhand Leistungsstandards der Branche  
(SSPA = Service an Support Professional Association)



## 1. Schwerpunkte

# SCP



# SCP

## Qualitätskriterien

- ♦ Customer Feedback  
Umgang mit Kundenzufriedenheitsanalysen (Sammlung, Analyse, Reaktion)
- ♦ CRM  
Umgang mit Kundenerwartungen, proaktive Kommunikation
- ♦ Performance Metrics  
Wie wird Support-Performance gemessen; Zielsetzung und Überwachung der Messkriterien
- ♦ Training Programms  
Welche Ausbildungsprogramme gibt es für die Mitarbeiter und (wie) werden sie umgesetzt
- ♦ People Programms  
Umgang mit Mitarbeiterzufriedenheit, Motivation



## 1. Schwerpunkte

# SCP

## Qualitätskriterien

- ♦ Corporate Commitment and Strategic Direction  
„Management als Sponsor“, Unternehmenskultur-Anpassung
- ♦ Productivity Tools  
Wird der Prozess durch Tooleinsatz sinnvoll unterstützt
- ♦ Electronic Service Delivery  
Werden Services auch elektronisch bereitgestellt
- ♦ Total Quality Management  
Welche Verfahren zur Qualitätskontrolle und –verbesserung werden eingesetzt
- ♦ Release & Development  
Wie ist die Schnittstelle zur Entwicklung definiert
- ♦ Sales Interfaces  
Wie ist die Schnittstelle zum Vertrieb definiert



# Vergleichskriterien

## Unterschied: Anzahl Prozesse (?)

- ♦ ITIL: 11
- ♦ COBIT: 34
- ♦ MOF: 20
- ♦ ISPL: „1“ (?)
- ♦ SCP: keine vorgegebenen Prozesse
- ♦ ISO: keine vorgegebenen Prozesse

# Vergleichskriterien

## Gemeinsamkeiten: Ziele für alle

- ◆ Prozessorientierung
- ◆ Qualität der Ergebnisse
- ◆ Messbarkeit / Überprüfbarkeit
- ◆ Serviceorientierung
- ◆ Transparenz in Ablauf und Ergebnis
- ◆ Vergleichbarkeit / Bewertbarkeit

# Vergleichskriterien

## Ausrichtung

- ♦ ITIL: Ausrichtung auf IT-Service Management Prozesse in einer IT-Organisation
- ♦ ISPL: Ausrichtung auf Akquise-Prozesse im Unternehmen
- ♦ COBIT: Ausrichtung auf Sicherheit, Qualitätssicherung in einer IT-Organisation
- ♦ ISO: Ausrichtung auf Qualitätsverbesserung allgemein
- ♦ MOF: Ausrichtung auf IT-Service Management in einer IT-Organisation mit Microsoft-Umgebung
- ♦ SCP: Ausrichtung auf Supportleistungen aller Art in Unternehmen



# ITIL / MOF

## ♦ MOF Prozesse und ITIL

### **Optimierung:**

Service Level Management  
Availability Management  
Capacity Management  
Security Management  
Financial Management  
Service Continuity Management

### **Support:**

Incident Management  
Problem Management

### **Änderung:**

Change Management  
Configuration Management  
Release Management

### **Optimierung:**

Infrastructure Engineering  
Workforce Management

### **Betrieb:**

Service Monitoring & Control  
System Administration  
Network Administration  
Directory Service Administration  
Security Administration  
Storage Management  
Job Scheduling

# ITIL / COBIT

## ♦ COBIT Prozesse und ITIL

### Planung & Organisation

- PO1 Definition eines strategischen Plans für IT
- PO2 Definition der Informationsarchitektur
- PO3 Bestimmung der technologischen Richtung
- PO4 Definition der IT-Organisation und ihrer Beziehungen
- PO5 Verwaltung der IT-Investitionen
- PO6 Kommunikation von Unternehmenszielen und -richtung
- PO7 Personalwesen
- PO8 Sicherstellung der Einhaltung von externen Anforderungen
- PO9 Risikobeurteilung
- PO10 Projektmanagement
- PO11 Qualitätsmanagement

### Beschaffung und Implementation

- BE1 Identifikation von automatisierten Lösungen
- BE2 Beschaffung und Unterhalt von Anwendungssoftware
- BE3 Beschaffung und Unterhalt der technischen Architektur
- BE4 Entwicklung und Unterhalt von IT-Verfahren
- BE5 Installation und Akkreditierung von Systemen
- BE6 Änderungswesen

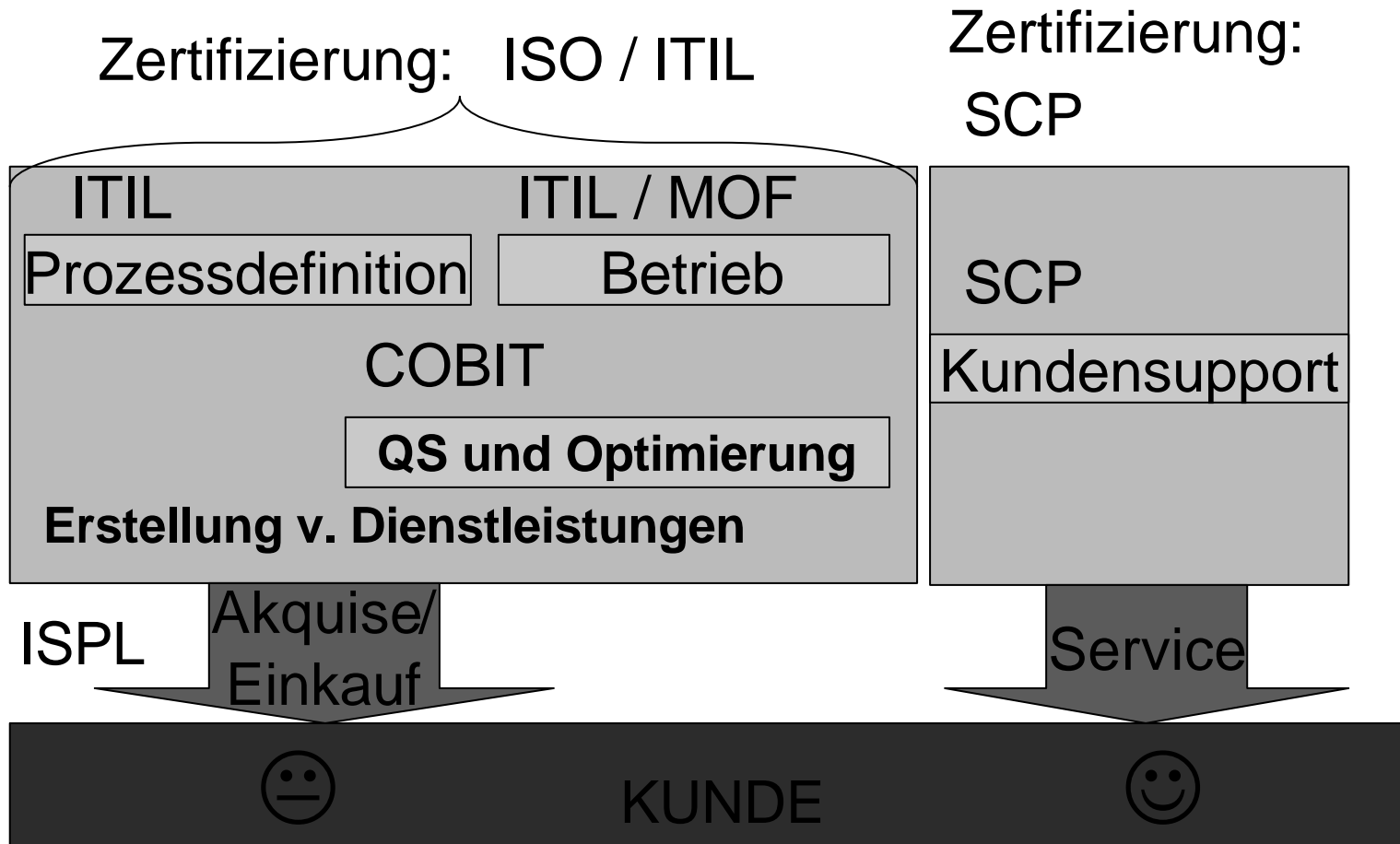
### Auslieferung und Unterstützung

- AU1 Definition und Management von Dienstleistungsgraden
- AU2 Handhabung der Dienste von Drittparteien
- AU3 Leistungs- und Kapazitätsmanagement
- AU4 Sicherstellen der kontinuierlichen Dienstleistung
- AU5 Sicherstellen der Systemsicherheit
- AU6 Identifizierung und Zuordnung von Kosten
- AU7 Aus- und Weiterbildung von Benutzern
- AU8 Unterstützung und Beratung von IT-Kunden
- AU9 Konfigurationsmanagement
- AU10 Umgang mit Problemen und Vorfällen
- AU11 Verwaltung von Daten
- AU12 Verwaltung von Einrichtungen
- AU13 Management der Produktion

### Überwachung

- Ü1 Überwachung der Prozesse
- Ü2 Beurteilung der Angemessenheit der internen Kontrollen
- Ü3 Erlangen einer unabhängigen Bestätigung
- Ü4 Für eine unabhängige Revision sorgen

# Positionierung



# Überlegter + sinnvoller Einsatz

- ◆ Nutzung von „best practices“
- ◆ Empfehlungen nutzen oder bewusst verwerfen
- ◆ Vergleichbarkeit in Bewertung wird geschaffen (wo gewünscht)
- ◆ Messbarkeit und Transparenz ist gewährleistet
- ◆ Service- und Dienstleistungsorientierung
- ◆ ➔ zufriedene Kunden !!!

## **Ein paar Zahlen (Meta-Group; 05/2003)**

- ◆ Bis Ende 2004 werden weltweit ca. 25% der IT-Organisationen COBIT einsetzen;  
bis Ende 2006: über 40%
- ◆ Weltweit führen zur Zeit nur 10% der IT-Organisationen Assessments der eigenen Prozesse durch
- ◆ Auf Grund der erkannten Abhängigkeiten zwischen Geschäftsprozessen und IT-Prozessen wird inzwischen bei der Kosten-Nutzen-Analyse von Assessments von einem ROI von über 400% ausgegangen

# Was gibt es noch ?

- ◆ **SPICE**  
Internationaler Standard für Software Process Assessment
- ◆ **SIX SIGMA**  
Prozess mit Schwerpunkt auf der Entwicklung und Auslieferung von „perfekten“ Produkten und Services
- ◆ **MSF**  
Framework zur schnelleren Implementierung von Microsoft IT-Lösungen
- ◆ **PRINCE2**  
Projekt-Management Methode zur erfolgreichen Durchführung von Projekten aller Art
- ◆ ...

?

?

?